

مصر الحديثة المصورة

25 Février 1929

٢٥ فبراير سنة ١٩٢٩

الثلث ١٠ مليارات



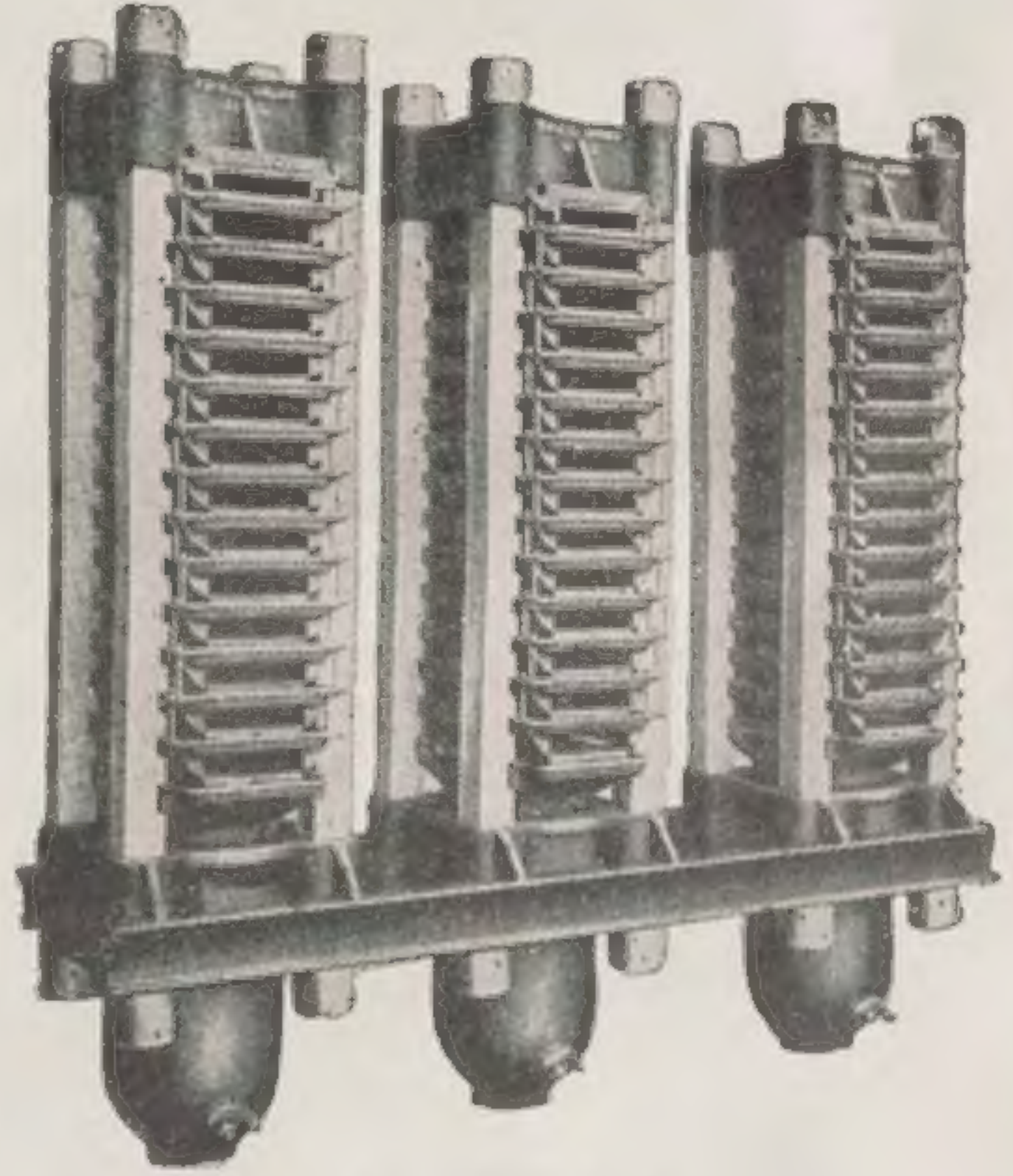
ينتظر قدوم المنطاد «جراف زبلين» في اواخر شهر مارس المقبل . فترى هنا رسما خياليا تصوره الرسام لمنظر هذا المنطاد وهو في جو القاهرة

KRUPP

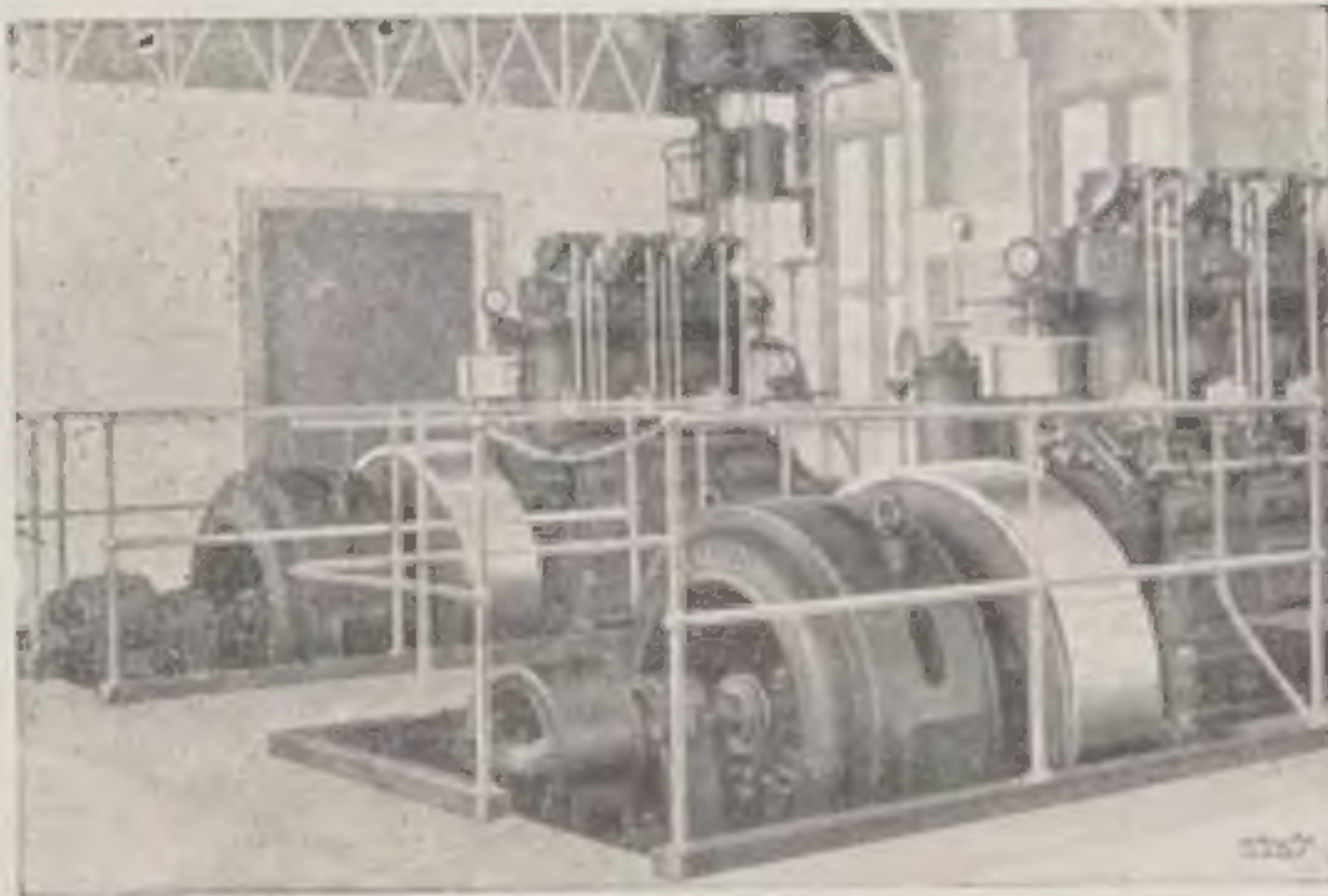
فرد كروب

ا. ج. ناسن

صلب مخصوص من اعلى درجة وصلب غير قابل للصدأ — انواع السكك الحديدية من كافة المقاسات — آلات زراعية — سيارات لورى — سيارات للكنس وسيارات للرش آلات للهواء المضغوط . صلب من جميع الانواع لاشغال المهارات والكباري وبنى الخ . — معاصر للزيوت — مكابس مائية . مكابس للبالات — معاصر لقصب السكر ماكينات لكسر الاحجار — طواحين للامال طواحين للاسمنت والجبس . طواحين للجر والملح . ونشآت متحركة وجميع الآلات الرافعة . بوابات للقناطر والاحواض والخزانات والكباري المتحركة — عواميد صلب للريس وكسبالن — الخ .



(معاصر للزيوت)



محركات ديزل

ماكينات ديزل

ماكينات ديزل مجربة مدة ٣٠ سنة من جميع القوت توربين وقزانات بخارية الخ .. الخ

الوكلاء المفردون :

موصيري كورتييل وشركاهم

بالاسكندرية

صندوق بوسنة ٢٧٢ — تليفون ٢٥٧٠

بمصر

صندوق بوسنة ٣٦٦ — تليفون ٩٦٩ مدينة





سيمنس اوريانت



شركة مساهمة مصرية

القاهرة — الاسكندرية — يافا — حيفا

وكالات في — بنى سويف — دمياط — مصر الجديدة — بورسعيد — الخرطوم

معامل سيمنس — شوكرت

ماكينات للإنارة وأعمال تركيبات كهربائية

سيمنس وهالسكى

جهازات للمقاييس وجهازات تليفون وتلغراف
أسلاك للتليفون والتلغراف وأدوات للراديو

سيمنس رينجر فيفا

أعمال تركيبات الجهازات للعلاج بالكهرباء بالمستشفيات
وآلات أشعة رونتجن والأشعة فوق البنفسجية

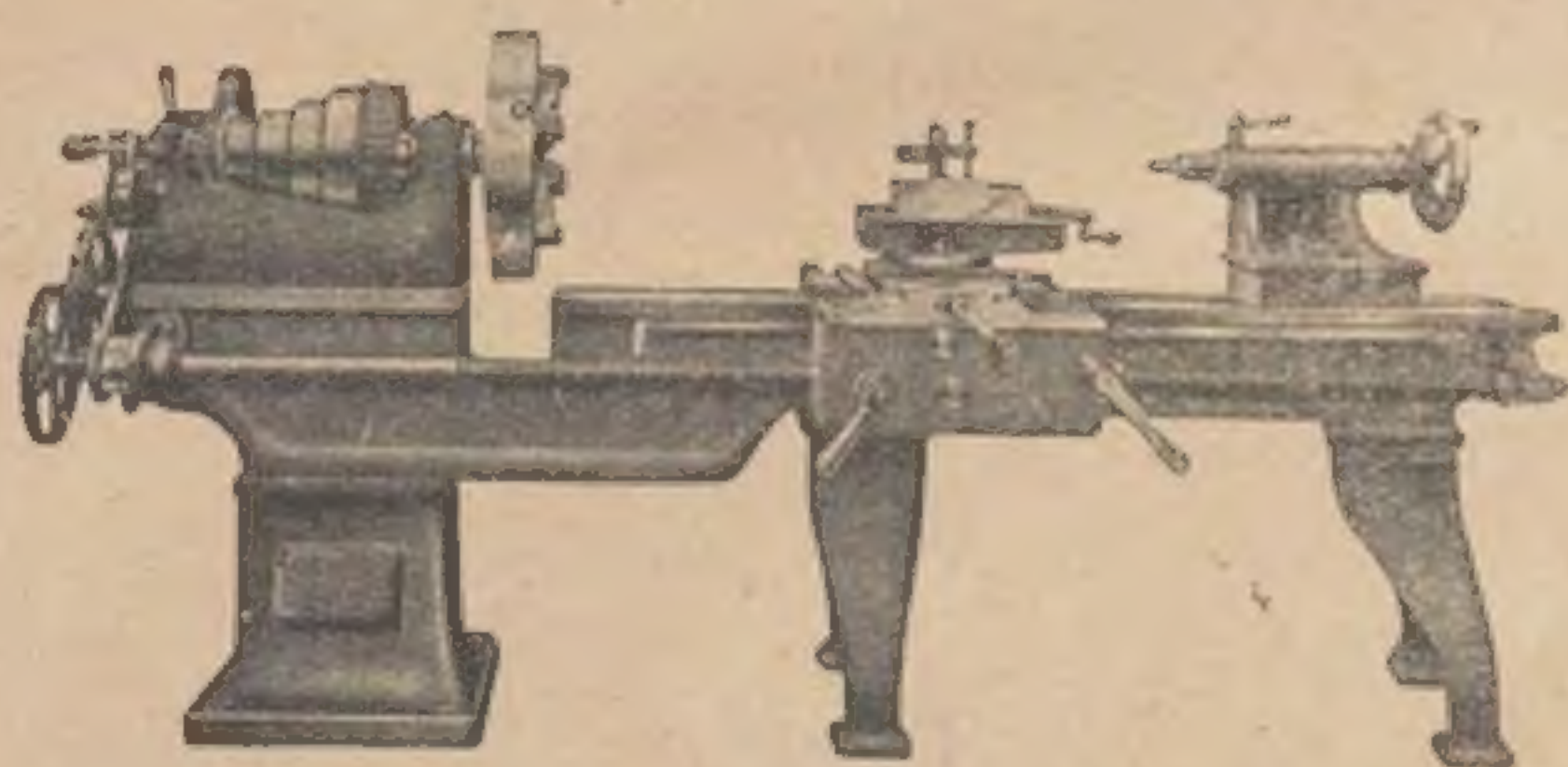
مصاييح اوسرام الكهربائية

JOS. M. LICHTENSTERN Maschinen-Import

Kairo, P.O.B. 1811

يوسف م . ليختنسترن

بشارع عماد الدين عمارة حرف (د)
توريد آلات مختلفة من المانيا



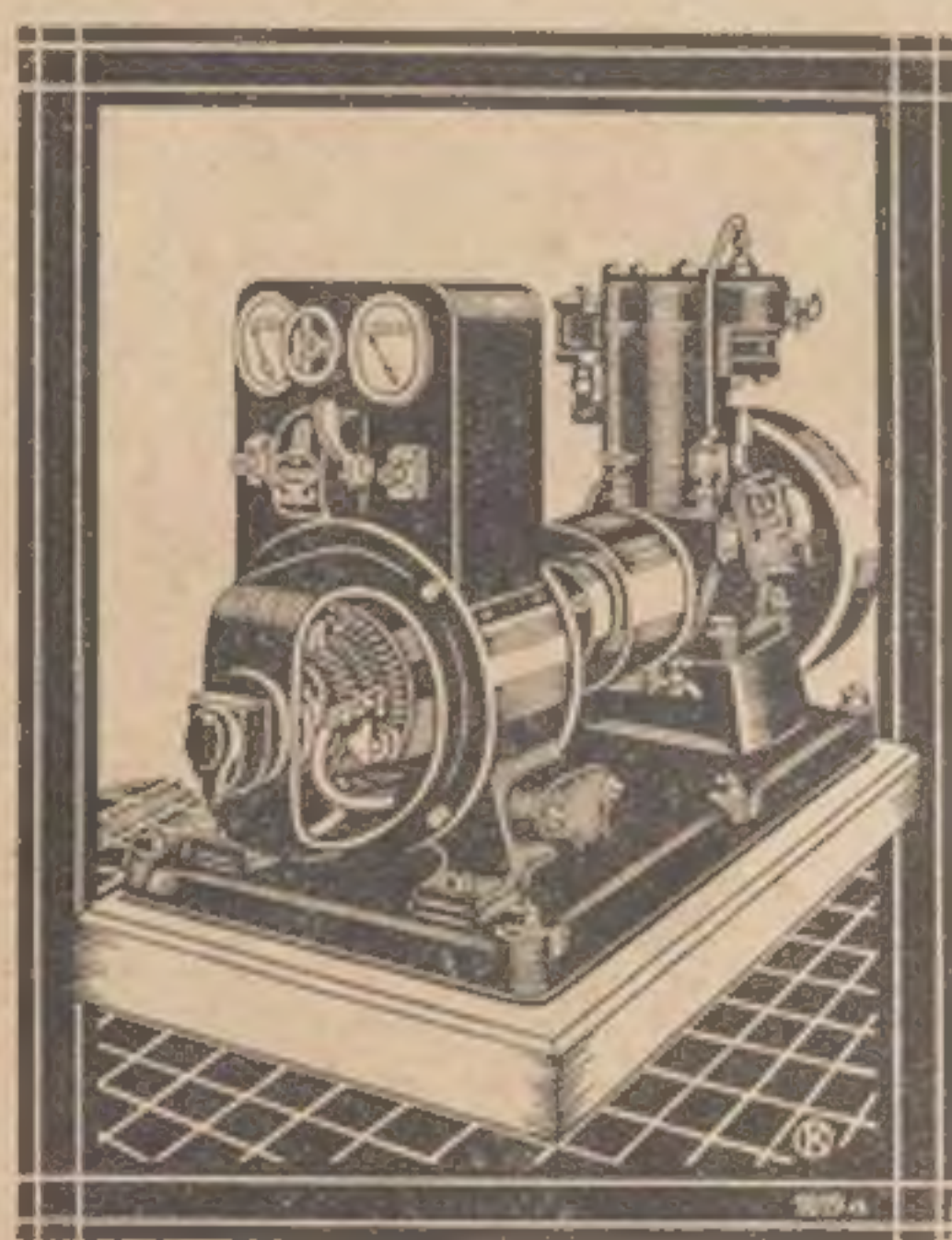
اختصاصيون:

(أ) آلات وعدد لتشغيل الحديد والخشب والمطابع حجر وحروف والكليشيات

لتوليد النور الكهربائي

مع دينامو محرك ديزل

بالمزوت (زيت وسخ)



(ب) للمزارع .

طلبات . محركات

« كليماكس » بوابير

(ج) ماكينات

الخياطة ماركة «نومان»



البيع بالتقسيط

mrstr

AP

95

AG

M48

1929

no 7-10

مصر الحديثة المصورة

مجلة عمومية مصورة تصدر مرة كل اسبوعين

الإدارة والتحرير: شارع القاضي (عابدين) بمصر - تليفون رقم ٧٠٠٤ بستان

قيمة الاشتراك في السنة { ٣٠ قرشا في القطر المصري
٦٠ قرشا في خارج القطر

٢٥ فبراير سنة ١٩٢٩ رئيس التحرير المسؤول: نوبس البازمى السنة الثانية - العدد السابع



قبة الاميرة في غرناطة كما نرى من احد نوافذ قصر الحمراء

هيردت — لنجلر

الشركة الألمانية لمكافحة الحشرات الضارة

شارع النمر رقم ٥ بالقاهرة — تليفون رقم ٤٨ — ٣٨ عتبة

الاموان التلغرافي : (زبطره) — صندوق البوستة
رقم ١٠٨٩

« الزيكلون »

أحدث الطرق لإبادة الحشرات والتطهير

المطاحن والسجون والمدارس	الزيكلون : لتبخير المنازل والفيلات كلياً أو جزئياً
الزيكلون : لتبخير الأشجار	الزيكلون : لتطهير البساتين والحقول والمباني وغيرها
الزيكلون : لتبخير السفن والمراكب السياحية	الزيكلون : لتطهير الأنوموبيلات
الزيكلون : لتبخير مخازن الغلال وغيرها (مستعملة في	الزيكلون : لتبخير الفنادق
الأملاك الأميرية)	الزيكلون : لتبخير الثكنات العسكرية والمستشفيات

إن غاز الزيكلون المركب من السيانيدريك والمستعمل للتبخير والتطهير يبيد الحشرات ويبيضها وكذلك النيران وغيرها إبادة تامة وتقلل الخسائر المادية بتبخيرها قفلاً محكماً ويترك الغاز فيها بضع ساعات حتى يفعل الغاز مفعوله

وكلاء في مصر للمعامل الألمانية الآتية :

مهندس ورك بفرنكفورت	دوتش جولد سيلر شيدنستالت
ادوات صيدانية	(فرنكفورت . برلين . فورزهايم)
د . فروشك وشركاه برلين	« امدا » بفرنكفورت
« كرونزينج » حنفيات وأوعية لاصق	آلات وحوارات كهربائية لطب الأسنان
جوتتر وشركاه هـ. و. د. ج	الشركة المساهمة آدم شنيدر
ادوات كيمائية	برلين كرامى العمليات الجراحية

دار الأوبرا الملكية في القاهرة

كيف نشأت وكيف هي حالتها الآن ؟

١

لمحة عامة تاريخ الاوبرا في العالم

الموسيقى قديمة التاريخ لا يرجع فيها الى عهد او عصر وقد تعددت الوانها وآلاتها بتعدد الشعوب والامم حتى ان الباحث، ليضل به البحث اذا اراد الرجعة الى منشأها او استقصاء تطورها . فلا ناتي بانفسنا في هذا الخضم الزاخر ولا نجازف بملنا الضعيف ان يفرق في موج كالجبال ، لكننا نعرض لها في رفق وهودة بمناسبة يحتملها عن الاوبرا خاصة . كانت الموسيقى عند قدماء اليونان فنا من الفنون الموقرة كالطب وعلم الفلك له مكائمه وله خطرة . وكاوا يفرقون بين الموسيقى الخالصة «كونسير» وبين الموسيقى التي تصحب مجموعة من الالحان والاغاني . وقد ادخلوا هذا النوع الاخير في المأبد خاصة .



للففور له اسماعيل باشا مؤسس دار الاوبرا في القاهرة

مشجع الفنون والآداب . ولما جاء لوالي الى باريس وهو في باغ لاصفة له ينتجع الرزق ويتطلب الحياة . التحق اول امره بخدمة مطابخ الدوقة دي موناكسييه احدى شهيرات العصر ومن ضربين بسهم وافر في السياسة والآداب . ثم ارتقى من خدمته في المطبخ الى ان اصبح في عداد جوقها الموسيقية الخاصة . وكان الفتى ممتلي النفس بروح بلده الموسيقية مفرما بالموسيقى . وما زال يرقى مدارج الفلاح — وكان خبيثا ما كرا — حتى وصل الى رضا لويس الرابع عشر فأخصه بان جعله احد عازفي القيثارة الخاصين به . ووضع النظم الموسيقية لجوقة الراقصات الملكية ثم لقطع الرقص التي تتخلل روايات «مولير» الشاعر المعاصر . ثم سارت به الشهرة حتى اسس في سنة ١٦٧٢ المعهد الملكي

للموسيقى الذي اصبح الاوبرا فهابدا . فكان منه مؤلفا روايا وواضعا موسيقيا وعازفا ومديرا ومنظما للمسرح والرقص والادارة . ووضع عدة روايات خالدة منها رواية بيسيبي وبروسبير وارميد وغيرها . وبقي اربعة عشر عاما يتاصر هذا الفن والفن يناصره حتى توفي بمدينة باريس سنة ١٦٨٧ . فادرك الحول من بعده فن الاوبرا في فرنسا حتى قام «كامبرا» احد الموسيقيين الفرنسيين فأقل

«تراباني» سنة ١٦٥٩ والمتوفى بمدينة نالي سنة ١٧٢٥ فوضع عدة روايات غنية بالاحساسات والمواطف كرواية تيجراني وارساليا ونشأ ابنه دومينيكو على غرار (١٦٨٥-١٧٥٧) فكان اول مازف على البيانو في عصره . هذا في ايطاليا . اما في فرنسا . فقد وفد عليها «جان باتست لوللي» الفلورنسي المولد (سنة ١٦٣٣) وله من العمر ثلاث عشرة سنة . وكان ذلك في عهد لويس الرابع عشر

وتناقلته عنهم الامم الاوروبية المجاورة . وما برح ينمو ويزدهر على الايام حتى القرن السادس عشر . اذ نهض جماعة من موسيقيي مدينة فلورنسا بايطاليا فتوصلوا الى التوفيق بين الغناء الفردي وبين الانغام الموسيقية . وقام احدهم «كلودير مونتفردى» المولد في مدينة «كريمون» سنة ١٥٦٨ والمتوفى في مدينة «البندقية» سنة ١٦٤٣ فكان اول منشئ للاوبرا بايطاليا فوضع رواية «اورفيو» وغيرها



الاستاذ فردي مؤلف رواية «عائدة»

«عطيل» . والاوربا
كوميك وهي المزوج
فيها الجد بالهزل والتى
تتخللها بعض حمل
تلقى القاء لاغناء . ولم
يمرف هذا النوع من
الاوربا الا في اوائل
القرن الثامن عشر .
وقان من أول امره
عبارة عن مناقضات
لروايات الاوربا
الكبيرة . ك«هملت»
و«روميوجوليت»
تمش بنوع من الهزء
والسخرية على نقض
الاوربا الاصلية .
اسكنه قوبل من
الجمهور بحماء شديد
كاد يقضي عليه . ولم
يزدهر هذا النوع الا

بعد مضي خمسين سنة على ايجاده اي حوالى
سنة ١٧٧٥ . وفي اوائل القرن التاسع عشر
وجدت «الاورباوف» وهي الروايات
الهزلية التى توضع للهو والتسلية .
و«الاوربيت» وهي الروايات الهزلية
التى يتخللها الالقاء والرقص وليس لموسيقى
هذين النوعين مالمسابقةقنها من الاهمية .
وام واضحى الموسيقى لروايات «الاوربا
وف» و«الاوربيت» هو «اوفتياخ»
الامانى الذى ولد بكولونيا عام ١٨١٩
وتجنس بالجنسية الفرنسية وتوفي بباريس عام
١٨٨٩ . و«ايكوك» . و«بلانكت»
وغيرهم .

وتختلف روح الموسيقى والاوربات في
مختلف البلاد . فالاوربا الالمانية استمرت من
سنة ١٧٨٠ الى سنة ١٨٣٠ محافظة على
روحها القديمة موجهة جل اهتمامها الى المظهر
الموسيقى والى عمق الفكرة وناحياتها الجدية .
والى العناية الخاصة الموجهة الى القسم الفنى .

ونبع في هذا النوع «باخ» و«موزار» و«هاندىل»
و«هايدن» و«بيتهوفن» و«هامل» . وبعد سنة
١٨٣٠ اخذت الاوربا الالمانية تتأثر بالروح
الرومانتيك ونبع في ذلك النوع «فيبر»
و«مندلسوهن» و«شوبر» و«شومان» و«ريشار»
واجتر

والمدرسة الروسية اخذت موسيقاها
من الاغاني الشعبية والحانها ويمثلها جليينكا
وغيره من الموسيقيين

والمدرسة الايطالية بلغت الذروة في
الاوربات الخفيفة وقد ظلت منذ باشيني
مدرسة اللحان الغنائية اذ ان الموسيقى فيها
تخفت امام جمال الصوت . ونذكر من كبار
واضى الاوربا الايطالية روسيني ودونيزي
ومونسينى وبالشيني وفردى .

اما المدرسة الفرنسية فلم تفرق في الميل
لاحسدي الناحيتين . ولم تفرق بين جمال
الصوت وجمال الموسيقى . بل وجهت عنايتها
الى صفاء النغم والى الصدق في التعبير الممرحى
والموسيقى والتلاؤم بينهما . وهناك جماعة من
الموسيقيين الفرنسيين تشابهوا مع الموسيقى بين
الايطاليين في روحهم القوية والحانهم الواضحة
المتعددة الالوان . نذكر منهم بوالدوواوير
وهاينى لكنهم يفوقون نظراءهم اطلينان
بعنايتهم بالاوركستر قبل عنايتهم بالصوت .
وتجددت المدرسة الفرنسية بعد ذلك على
يدى جونو وبزيه وماسنيه وسان ساينز

وقد انشأت في هذه الممالك المختلفة
مدارس ومعاهد لدراسة علم الموسيقى والغناء
والرقص . ووضعت الشهادات العلمية للناخبين
في هذه الفنون . ولايجوز ان يلتحق
اى من ارافص بمسارح الاوربا الا اذا
كان جازا شهادات هذه المعاهد .

هذا هو بجل القول عن نشأة الاوربا
وتطورها في ممالك أوروبا . اما في مصر .
فاننا لو اردنا الكلام عن نشأة الاوربا لما
وجدنا لذلك من سبيل الا بالكلام عن بناء
دار الاوربا . فنشأة الفن عندنا هي نشأة

الاوربا من عثرتها . واخير اجه «رامو» الفرنسي
الذى ولد في مدينة «ديجون» سنة ١٦٨٣ وتوفي
في مدينة «باريس» سنة ١٧٦٤ فحدث ثورة
في فن المارموني والاوربا بان جعل التعبير
الموسيقى ادق وادل على معنى الماطقة التى
يقوم الممثل بادائها . ومن ام رواياته رواية
هيوليت وارمي ورواية كاستور ووليكتس
ورواية معبد النصر وكلها روايات مقتبسة
من المثلوجيا اليونانية .

وهكذا انشئت الاوربا في فرنسا ووفق
فيها كما في ايطاليا بين اللحان الموسيقية
والغناء والرقص .

اما المانيا فقد اكتفت بادى امرها
بالاوربا الايطالية . ولم تؤسس الاوربا
الالمانية الحق الا بعد رواية «الناي السحور»
لموزار ورواية «فيديلو» لبيتهوفن .

وبعد ذلك اخذت الاوربات تتبع الى افرع
عديدة . فالاوربا الكبيرة والجدية وهي ذات
الحادثة المفجعة ك«غليوم تل» او «هملت» او

دار الاوبرا التي اقامها ابو الاشبال اسماعيل
واقدم كانت مصر قبل ذلك لا تعرف الا الموسيقى
العربية وآلاتها والحانها المقتبسة من الرس
والتي ازدهرت واينعت واوتيت ثمرها على
عهد العباسيين في عناية ابراهيم الموصلي وابنه
اسحق . لكنها كانت موسيقى غنائية
ترغم على الخضوع للشعر الموضوع له اللحن .
ولم تكن تنفي بالناحية الروائية او الحوار
الفناني او اظهار العواطف النفسية .

واستمر هذا حال الفناء في مصر على
عهد الدول المختلفة التي تناوبت الحكم عليها من
عباسيين وفاطميين ومماليك واتراك حتى كان
محمد علي وكانت وثيقته التي نهضت بعصر وشدت
من اركانها وارست من قواعد بنيانها . لكن
ذلك الرجل المصامي كان ينظر الى الناحية
الحية القوية في بناء امته . فوجه كل جهده
الى بنائها الحربي والمالي والى القوانين وضع
والى المدارس ترفع . والى الارض تخرث
وتزرع . فكان له في جميع ذلك شغل عن
الفناء وعن الموسيقى . حتى جاء اسماعيل فوجد
مملكة مهددة الاركان راسخة البنيان . وقد كان
ميالا الى المدينة الاوروبية . ظامنا الى
اقتباسها وادخالها في بلاده . حتى قال كلمته
المشهورة : « ان مصر ليست من افريقيا بل
هي جزء من أوروبا » وعلى نور هذه الفكرة
سار اسماعيل في تعمير البلاد فادخل اليها كل
ما هو اوروبي . ونظر الى الناحية المسرحية
الفنانية فوجد مصر فقرا منها . وكان على
وشك الاحتفال بافتتاح قناة السويس . وقد
اعد ليوم هذا الافتتاح عيداً تلفت الدهر
لجلاله وعظمته . فاراد بناء دار للكموميدي
والاوبرا تمة لهذا العيد واحتفاء بكبار
المدعوين اليه . واختار قمة وسط مدينة
القاهرة ليشيد عليها دارا للكموميدي .
فكانت الازبكية . وكان يوجد في المكان
الذي اختاره بيوت صغيرة حقيرة . فطالب
اسماعيل الى اصحابها ان يبيعوها اليه . فقبل
بعضهم ورفض آخرون . لكن حدث ان
حريقاً شب فيما بعد وأتى على منازل من رفضوا

البيع . فابتاع منهم « اسماعيل » الارض بعد
الحريق بالثمن الذي كان قد عرضه عليهم
والبيوت مقامة فوقها . وبنزع في بناء
مسرح الكوميدي في ٢٢ نوفمبر سنة ١٨٦٧
واحتفل بافتتاحه في مساء ٤ يناير سنة ١٨٦٨ .
فكان انشاؤه وتأسيسه واقامة اول حفلة
فيه — كل ذلك قد تم في شهر واثني عشر يوماً .
وكان داخل المسرح غما مزينا بأجلى الرسوم
تفيض جوانبه بالبذخ والترف وخاصة لوج
الخدو والالواج الثلاثة المغطاة المدة لاميرات
امرته .

اما الاوبرا فقد بنيت في مكانها الحالي
في السنة التالية في ظرف خمسة شهر وبلغت
تكاليفها ١٦٠ ألف جنيه فكانت مظهراً
لقدره « اسماعيل » الذي كلف « فردي »
للموسيقى الايطالي اللذائع الصيت ان يضع
رواية تناسب المقام للاحتفال بافتتاحها بحضور

الامبراطورة « اوجني »
التي ستعجب لترأس حفلات
فتح قناة السويس . فوضع
« فردي » روايته الشهيرة
« حائدة » واختار « فردي »
نفسه مدام « بوطسوني »
المغنية الايطالية البارة
الجمال الاسمر لتقوم بدور
« حائدة الاميرة الحبشية »
وبلغ من الاتقان والرغبة
في اجادة التمثيل والفناء
ان انفقوا على الاستعدادات
التمثيلية ثياباً وخمسة
وخمسين ألف فرنك للشهر
المستمر فقط . وذلك
خلاف ما عطي لجوقة
الموسيقى والممثلين وخلاف
ما جاد به كرم اسماعيل على
الاستاذ « فردي » الذي
منح ١٥٠ ألف فرنك
وكانت نتيجة هذه
الخطوة — خطوة ادخال

الموسيقى والفناء الافرنجي الى مصر —
ان الجمهور القاهري وعلى رأسه الخديو وامراء
بيته واميراته والاعيان والبراة أصبحوا
يتذوقون التمثيل الفناني وبرونه متعة من متع
الحياة . وصاروا يستقدمون سنوياً جوقة
اوروبية خصيصاً لهذا الغرض وينفقون عليها
مبالغ طائلة . تتجاوز حد التصور . فقد قدر
بعضهم ما صرف على افراد احدي تلك الجوقات
في شتاء سنة من السنين بمبلغ ١٢٠ ألف جنيه .
وليس في ذلك من عجب اذ ان الممثلة الواحدة
كانت تتقاضى احياناً الفا ومائة جنيه في الشهر
خلاف الجواهر والمهايا التي كانت تهدي اليها .

وكانت الفرق التي تستقدم كل شتاء من
ابعد الفرق واتعها نظاما وغناء وتمثيلاً في اوروبا
في تلك الايام . وكان افرادها من مشاهير الفنانين
والممثلين كالتيينور « نودين » والآلسة
« سارولتا » اللذين فتحت الاوبرا بهما .



واجتر

وكالمسيو « لاروز » و« لسييه » ويجوري
و« مدام بوسطوني » و« مديني » و« متس
فرار » و« برت جيراردين » والمد « وازيل
« دورتيه » و« لورنس » ونخص منهم
بالذكر مدام « ماري ساس » السورانو
الشهيرة التي كان مقوداً لها في ذلك العصر
لوا. الفن ولواء الجمل.

والمدموازيل « روسيل »
الممثلة الحسنة التي
مثلت في سنة ١٨٧٢
رواية « البند ٤٧ »
ورواية « الفوميناج »
ورواية « ادريين »
ليكوفير « لساو »
برنار وروايتي « لادام »
او « كايلا » لاسكندر
دوماس « والسيد »
الكورني. والستاذ
« كديلاتو » الذي عمل
في السنة مئتها رواية
« الوبوزوم » لبارير
وكابندي وروايتي
« فونتم » و« الريفليون »
وكانت كل جوقة من
هذه الجوقات تشتمل
على ثمانين راقصة
معظمهن من مدينة
ميلانو ومن اجل نجوم
المسرح بها.

وبلغ من عمل

مديرى الاوبرا على ترقية الفن انهم كانوا
يستقدمون من الخارج نقاداً فنيين ليكتبوا
المقالات الانتقادية عن التمثيل والممثلين فيعملوا
بذلك على بث روح الكمال في المسرح وعلى
تقسيم الجمهور ماهية الفن الجميل .

واشتهر من بين اولئك النقاد المسيو
« فيلي » ذوالشر الطويل المسترسل . وما
كانت شهرته بنت كفاءة خاصة بل كانت
لما جبل عليه من طمع وخبث في اللسان

والقلم . فبالرغم من انه منح ٢٠ الف فرنك
اجرة لسفره فقط وتحملت ادارة الاوبرا
مصاريف اقامته كلها بالغة ما بلغت فقد ابي
الا استقلال الممثلات وحملن على شراء
سكوته عن انتقاده لمن يمال يدفعه اليه .
ولما وجد منهم اعراضاً عن مراعاة تحول



سان ساينز

الى جماعة الموسيقيين يطعن عليهم طمنا مرا .
فما كان منهم ذات ليلة الا ان هاجوه وجزوا
شعره المسترسل — وكان مستمرا —
وقذفوه بالبيض وقشر البرتقال واهانوه
اهانة لم يجد معها بدا من الرحيل الى بلاده .
واول مدير عين للاوبرا هو « درانيت
باشا » المعروف باسم « باولينو » — وقد
اطلق اسمه هذا على شارع وحى من شوارع
واحياء قسم محرم بك بالاسكندرية —

وكان صيداليا يونانيا في خدمة الدكتور
تينارد الفرنساوي . فادناه هذا من « عهد
باشا سعيد » عم الخديو وادخله في خدمته .
فما لبث ان انتم عليه بلقب بك . وقلب
باولينو اسم الدكتور تينارد استاذ وجعله
درانيت وتسمى به . وكان درانيت هذا

رجلا بارع الذكاء واسع
الحيلة . عالج عهد سعيد
باشا عم الخديو في مرضه
الذي مات فيه ولم يفارقه
حتى آخر لحظة من
حياته . فعينه اسماعيل
مديرا لمصلحة السكة
الحديدية مكافأة له على
ذلك . ولما تأس
مسرح الكوميدي
والاوبرا عنه مديرا
لها . وكان يقابل
زائريه والانتسابه
لزام ثمره . هما كانت
المهمة التي يحمي لها
الرائر . فبانت لا
يستطيع احد قراءة
ما في نفسه وتتمكن
بذلك من اقتناء ثروة
طائلة .

وخلفه على وظيفته

« منسه بك »

و « مناديه بك »

وغيرهما .

وكانت تقام في الاوبرا فضلا عن روايات
الكوميدي والوبرا امراض وحفلات كانت
تعد درة في تاج الموسم التمثيلي وملهى عام
لسراة القاهرة واعيانها .

واصبح استقدام فرق الكوميدي
والاوبرا الاوروبية في شتاء كل عام سنة
درجت عليها ادارة الاوبرا منذ ذلك التاريخ .
وسيجي الكلام عن الطريقة التي تتبع في
استقدام هذه الفرق .



اجود الاسطوانات الكهربية
واجود الفونوغرافات

تباع في « بارلفون ستورس »

في القاهرة : شارع الغربي نمرة ٣ - في الاسكندرية : شارع سعد زغلول باشا نمرة ٣١

في بورسعيد : بمحل « اوسانترموزيكال » شارع المقطم

التاج الطائر في افغانستان

ما هي حقيقة الموقف في تلك البلاد؟



الملك أمان الله خان

لأنجد في اخبار لندن ولا في اخبار موسكو غير بعض التفاصيل التي لا نستطيع ان نكمل عليها في استخراج فكرة عامة عن حقيقة الموقف فضلا عما يشوبها من شوائب الدعاية. فن سوء حظ تلك البلاد الناهضة انها واقعة بين روسيا من الشمال والهند من الجنوب وانما الحاجز الوحيد بين طغيان الصقالبة من الشمال وطغيان الانجلوسكسون من الجنوب. فاذا مالت الى الشمال عاذاها الجنوب واذا مالت الى الجنوب تعرضت لخطر الشمال. وقد كان تاريخ افغانستان السياسي وما زال جزءا من تاريخ التنافس في اواسط آسيا وبين بريطانيا وروسيا

عن الملك وحل عمله فيه زعيم الثوار «باشا زاكاو» ونادى هذا الزعيم بنفسه ملكا على البلاد باسم «حبيب الله خان» على ان الاخبار التي تنقلها النساء الصحف والشركات التفرافية كل يوم عن سير القتال ويجري الاحوال هناك مازالت متناقضة. فبينما نقرأ خيرا من لندن عن الحفلات العظيمة التي اقيمت لـ «حبيب الله» عند دخوله عاصمة الملك نقرأ خيرا آخر من موسكو عن تمزق مركز «امان الله» وعن استرداده للمنشور الذي تنازل به عن الملك وعن كثرة انصاره واتباعه وعن استعداد روسيا للمساعدة، ولكننا

تزدنا الاخبار منذ بضعة اسابيع عن سير القتال في افغانستان وعن النكبة التي اصيب بها الملك امان الله خان، وكيف فقد عرشه وتنازل اولا عن الملك الى اخيه «عنایت الله» ثم تخلى اخيه بدروه

فما هي الاسباب الحقيقية لثورة الافغانية واين هي منطقة الثورة؟ هل البلاد كلها تارة





كابل

لا توجد مواصلات بين شمال البلاد وجنوبها
أما الشعب الذي هو من عرق افغاني فاه
يسكن معظم القسم الجنوبي من البلاد .
ويتكلم لغة اسمها البشتو وهي تشبه بعض
لغات الهند. وليست القبائل الافغانية اكثرية

كل شيء لكي يستطيع ان يستعين بها على
حقيقة هذا الموقف
يرى القاريء من الخريطة التي وضعناها
هنا لافغانستان اننا حاولنا ان نبين فيها وطين
المشار ومنطقة الثورة وحدود البلاد وشيئا
من تكوينها الطبيعي لكي تكون بقدر
الامكان وافية بالمرام

على واما الله مناصرة لحبيب ام جزء منها ؟
وما هو هذا الجزء ؟ هذا ما نحاول ان نتكلم
عنه بايجاز في هذا المقال . بجميع الانباء التي نقلتها
اليك الصحف لم نجيب على شيء من هذه الاسئلة
الجوهرية التي يجب ان يعرفها القاري قبل



عنايت الله خان وولده .

افغانستان وطبيعتها وشعبها

ان افغانستان مشطورة من الشرق الى
الغرب بسلسلة من الجبال تسمى سلسلة جبال
« هندوكوش » وهذه الجبال تقسمها الى
قسمين شمالي وجنوبي وهي المشار اليها على
الخريطة بالخطوط السوداء المستطيلة من الشرق
الى الغرب
ويتخلل تلك الجبال بعض الطرق الا ان
هذه الطرق يصعب عبورها في الشتاء .
فالطرق الوحيدة للمواصلات بين الشمال
والجنوب في فصل الشتاء الحالي هي الطريق
التي تمر من هيرات جنوبا الى انها واقعة الى
غربي جبال هندوكوش وفيما عدا هذا الطريق



حبيب الله خان والد امان الله . واخوه

سبب الثورة

وقد كادت تجمع الاخبار كلها على ان سبب الثورة الافغانية هو الاصلاحات الاوروبية التي شرع الملك « امان الله » في ادخالها الى البلاد وان الشعب قد غضب لرفع الحجاب او الفناء فتار على ولي الامر ولكن الحقيقة غير ذلك فالثوار هم من بعض القبائل التي تسكن الجبال. ولم يصل صدى اصلاحات « الملك امان الله » الى تلك الجبال ، ثم ان المرأة في تلك المناطق الجبلية لا تعرف الحجاب ولم تلبسه في حياتها



القصر الملكي في قندهار

ولكن سبب الثورة الحقيقي هو زيادة الضرائب وتنظيمها وفرض الخدمة العسكرية الالزامية . فالقبائل لم تعتمد على دفع الضرائب المنظمة وخصوصاً متى كانت ترى انها كثيرة عليها ولم تمتد ايضاً على تقديم ابنائها للجيش واصل ذوي المطامع كـ « باشا زكاو » وامثاله وجدوا هذه الفرصة سانحة لاشباع مطامعهم فزادوا الصدور اينارا على « امان الله » ونادوا بالثورة ولاقوا من التشجيع الداخلي والخارجي ما لا قوه فهبوا الى بلوغ غاياتهم

وقد كان لنقرير الخدمة العسكرية الالزامية اثرها في نفوس افراد الجيش فعندما قام الثوار منادين بالثورة كان معظم الجنود في طليعة الذين اظهروا ميلهم الى الثوار . لذلك

بعيدا عن منطقة الثورة حيث هو محاط بكثيرين من الانصار . ولا شك ان معرفة الملك امان الله « بهذه الحقيقة هي التي جعلته يفضل البقاء في البلاد على امل انه يتمكن من استمالة بقية قبائلها اليه واسترجاع عرشه الضائع . وربما كان فصل الشتاء من اعظم الدوافع التي تؤخر تنفيذ خطته فهو لا يستطيع الآن ان يتصل بالقبائل الشمالية بسهولة ولا ان يستمد منها ما يلزمه من العتاد والذخيرة والرجال ولكن بقاءه في « قندهار » خير دليل على انه مصمم على مواصلة القتال الى النهاية

السكان بل هي اقلية بالنسبة الى مجموع القبائل الاخرى التي تتألف منها البلاد . ومن هذه القبائل قبائل تركية تسكن الشمال ومنها الاورباكس والايغق والحضارة الخ . وهناك ايضا قبائل تركية فارسية وقبائل البلوش التي تسكن الساحية الجنوبية الغربية من البلاد كما ترى في الخريطة

واما لغة الحكومة الرسمية سواء أفي الجيش ام في الادارة فهي اللغة الفارسية لان البشتو وهي لغة الافغانيين مارالت متأخرة جدا وماجزة عن حاجات الحكومة

منطقة الثورة ؟

وليست الثورة التي نقرأ اخبارها الآن شاملة افغانستان كلها بل منحصرة في منطقة ضيقة واقعة على حدود الهند ، على ان العاصمة كابل موجودة ضمن هذه المنطقة الضيقة المشار اليها على الخريطة بخطوط خاصة . ثم ان اهالي البلاد لم يشتركوا جميعهم في الثورة ولا يزيد عدد الذين اشتركوا في القتال على خمسة او ستة في المائة من مجموع عدد الاهالي . فبينما نجد نار الثورة مضمرة في تلك المنطقة الضيقة الصغيرة نجد بقية البلاد ساكنة آمنة وهذا ما يملل بعض الاخبار التي نشرتها الصحف عن وجود انصار كثيرين في البلاد لا امان الله « وما يملل بقاءه في « قندهار »



مسجد نبي كابل

استطاع الثوار ان يمزوا قضيتهم ويتقدموا الى الامام ورأى الملك « امان الله » انه لم يمد يستطيع ان يتكل على جيشه . فعمد حيا في استمالة الجنود اليه الى نشر منشور يسترد به كثيرا من الاصلاحات التي عزم على ادخالها في البلاد . ولكن هذا المنشور جاء متاخرا لان الثوار كانوا قد اقتربوا من العاصمة ولذلك اضطر « امان الله » الى التنازل عن العرش لاجيه والسفر من العاصمة ، لعله يرضى بهذا لعمل فريق المستائين الابرياء . ولكن الثوار كان قد اشتد ساعدهم فاكرهوا اخاه ايضا على التنازل عن العرش ومبارحة العاصمة

قلنا فيما تقدم ان « باشا زكاو » هو زعيم الثوار ولكن ليس في هذا الرجل شيء من صفات الزمامة المدنية . فهو ليس سوى رئيس عصابة همها النهب وقطع الطريق وقد اشتهر فيما مضى باعمال اللصوصية والصف بصفات البسالة والاقدام وله قبيلة قوية تشد ازره . وفيما عدا ذلك لا يختلف عن رؤساء المشائر البدوية في شيء

على ان عددا من الادعياء الذين يطالبون بعرش افغانستان ، وقد بدأت الاخبار العمومية تنقل اليها اسماء من منذ تنازل الملك « امان الله » عن العرش ومنهم السردار « محمد عمر خان » عم الملك « امان الله » . ورئيس قبيلة الشنوارى القوية

شيء عن بيت « امان الله »

كانت عائلة « دوراني » هي السائدة على افغانستان في اوائل القرن الماضي وظلت كذلك الى ان اغتصب « دوست محمد خان » الملك منها في سنة ١٨٤٠ وكان قد بسط سيطرته قبيل وفاته في سنة ١٨٥٣ على معظم افغانستان

وبعد وفاة « دوست محمد خان » تنازع ابناؤه الثلاثة الملك وم « افضل خان » و « حاكم خان » وشير علي ، ودام النزاع بينهم ثلاث سنوات (١٨٦٣ - ١٨٦٦) ولكن الغلبة كانت للاخير الذي هو الأصغر ايضا . الا ان الملك لم يدم له طويلا . فقد اشتبك في حرب مع

الانجليز سنة ١٨٧٩ ومات فيها وامر الانجليز ابنه « يعقوب خان » وارسلوه الى الهند . وقد تزوج هناك وخلف جملة اولاد لا يزالون مقيمين الى الآن في الهند

ثم ان « عبد الرحمن » احد ابناء « افضل خان » كان منفيًا في تركستان فجاء الى افغانستان حيث تودى به أميرًا وانقذ البلاد من الاحتلال الاجنبي . وقد حاول « ايوب خان » شقيق « يعقوب خان » ان يقتصب منه الملك ولكنه انكسر واضطر الى الفرار . ودام ملك « عبد الرحمن » من سنة ١٨٨٠ الى سنة ١٩٠١ وخلفه ابنه « حبيب الله خان » والد « امان الله » الحالي ولكن حبيب الله قتل غيلة سنة ١٩١٩ فقام اخوه « نصر الله خان » ونادى بنفسه اميرا مكانه الا ان امان الله نجح « حبيب الله » الثالث نازعه الملك وتقلب عليه

وللملك « امان الله » اخوان اكبر منه

وهما « عناية الله » و « حياة الله » . واربعة اخوة اصغر منه وم « محمد الكبير » و « عبد المجيد » و « محمد الله » و « عبيد الله » اما « نصر الله » فاه توفي سنة ١٩٢٠ . ومن اخوة حبيب الله الذين مازالوا احياء « امين الله » خان و « محمد عمر خان » الذي يطالب الآن بالعرش وهو اليوم في التاسعة والثلاثين من عمره

نحن نكتب هذه السطور والحرب مستمرة في « افغانستان » . ولكن جميع الدلائل تدل على ان مركز الملك « امان الله » يزداد تحسنا يوما عن يوم في حين ان مركز « حبيب الله » يضاف على التوالي . وقد يطول امد هذه الحرب الداخلية اكثر مما ينتظر . لأن فصل الشتاء في تلك البلاد يحمل التنقل في منتهى الصعوبة . ثم ان افغانستان الشمالية لم تتحرك بعد .

بمى بك حسن

هل تريد تعلم اللغات الحية

الاختزال

التجارة

مسك الدفاتر

? ? ? ? ? ? ? ?

مدرسة « برليتس » هي الوحيدة التي بإمكانها ان تأتي لك بما يرضيك

اشتركوا حالاً

القاهرة : بشارع عماد الدين فوق التلغراف الانجليزى

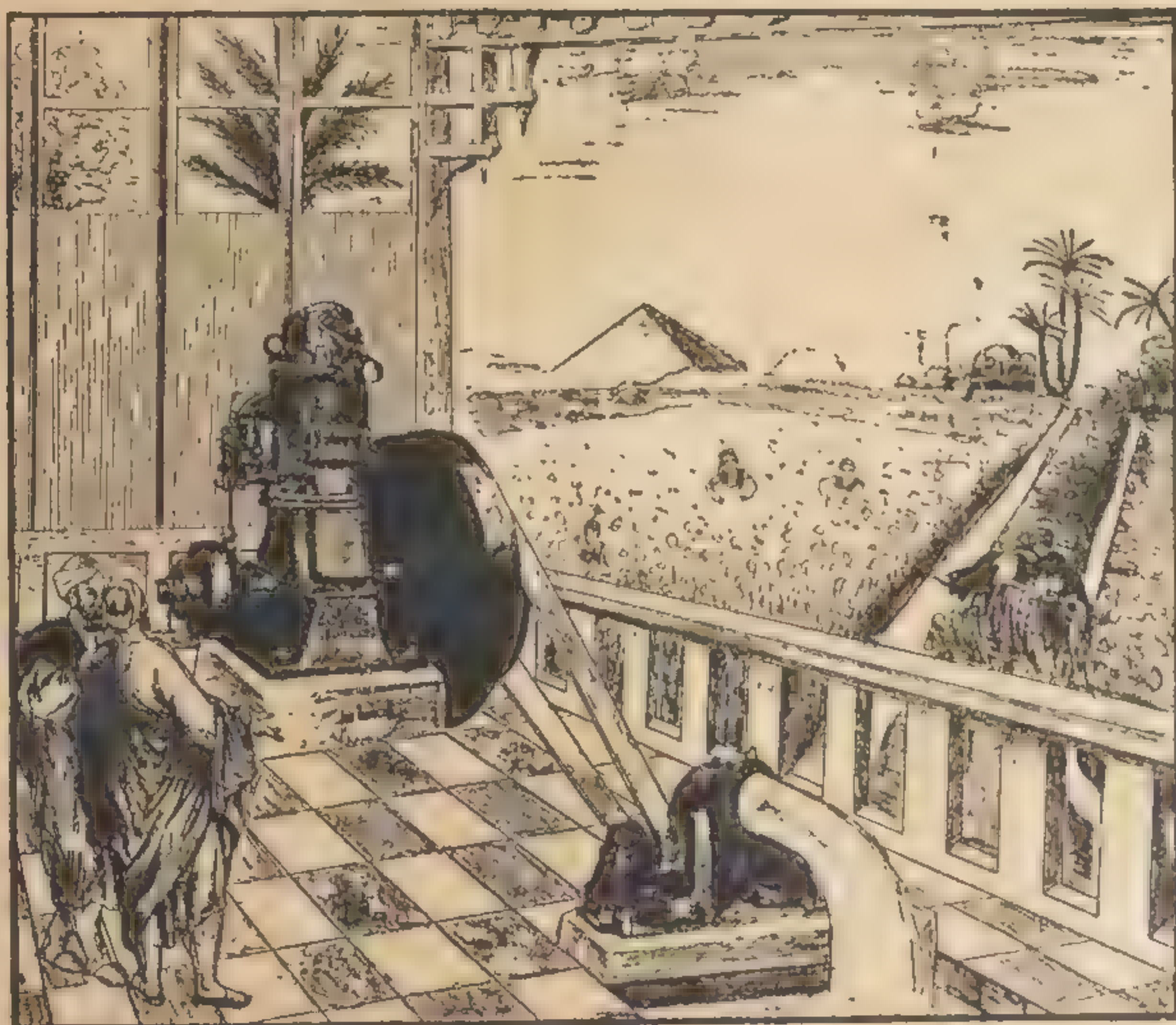
الاسكندرية : ١٣ شارع سعد زغلول

مصر الجديدة : بشارع عباس عمرة ١٤

المنصورة : بشارع اسماعيل عمرة ١٠

طنطا : بشارع المديرية

ماكينات بيترس تدار بالغاز الوسخ وطلمبات للري ماركة استون



ماكينات للري والنور من ٣ الى ٥٠٠ حصان
جميع الماكينات تقوم على البارد
الوف منها مستعمله في انحاء العالم

معاينة الماكينات بدون اجرة لزبائننا

THE ENGINEERING SUPPLY Co.

CAIRO

Buildings "B" Sharia Emad El Dine
P.O.Box No. 451 — Tel. 5755 Medina

شركة النور بركات الهندسية

بعمارة حرف ب بشارع عماد الدين

صندوق البوستة ٤٠١ تليفون ٧٥٥٠ مدينة مصر

الرئيس هندنبورج وكيف يقضى يومه

وصوته في هذه الجلسات استشاري . كذلك من حقه ان يطلب من مستشار الريخ أو من وزرائه تقريراً عن مجرى الأعمال الحكومية وله أن يستقى البلاد في مشروع قانون بشروط معينة . وفي يده القيادة العليا لكافة القوى الحربية جيشاً كانت أوبحرية . وله ان يعلن الاحكام العرفية اذا اضطرب أمن الدولة العام ونظامها وكمرضا للخطر ، وأن يأمر بأخضاع البلاد الألمانية التي لا تقوم بواجباتها نحو الريخ (الدولة الألمانية) .

وهو يستعمل حق المفوض بالنيابة عن الريخ مادام الامر يتعلق بأحكام صادرة من الحاكم الألمانية ، وله حق اصدار المراسيم في دائرة محدودة .

ولا بد لاوامر رئيس الريخ من توقيع المستشار أو الوزير المختص لتصبح نافذة المفعول ، ومع ذلك فننفذ رئيس الريخ وتأثيره في مجرى الأعمال الحكومية قوي ذو شأن كبير .

ويشتغل غداة رئيس الريخ في عمله اليومي بمسألتين مهمتين بطبيعة الواجبات الملقاة على ماتفه : مجرى السياسة الخارجية ، والحالة الداخلية .

فهو يدين مستشار الريخ ووزرائه بناء على اقتراحه ، ويقيله . وهذا الحق خاضع لقيود كثيرة يقتضيها نظام الحكم البرلماني . ورئيس الريخ يدين موظفي الدولة وضباطها ويمزلمهم ، ويصدر القوانين المطابقة للدستور بتوقيمه عليها ، ويمثلها في صحيفة قوانين الدولة . وفي استطاعته حل الريخستاج ودعوته الى الانقضاء قبل اوان انعقاده ، ومن حقه الاشتراك في جلسات الوزارة الألمانية ،

رئيس الريخ هو أعلى رأس في الدولة الألمانية ، ينتخبه الشعب الألماني بأسره لمدة سبع سنوات وزود بسلطات واسعة . وهو أكثر حرية في العمل من رئيس الجمهورية الفرنسية الذي ينتخبه المجلسان مجتمعين ، وأقل حرية وسلامة من رئيس الولايات المتحدة الأمريكية المستقل عن البرلمان تقريباً في سلطته المستمدة من وظيفته . وبين رئيس الريخ الألماني ومجلس الريخستاج حلقة اتصال هي الحكومة الألمانية ،

وعلى الرئيس ان يراعي الحالة النفسية لهذا المجلس ويأبه بها . وهذه المرافعة تتجلى عند تعيينه مستشار الريخ ووزرائه . لأن هؤلاء يحتاجون الى ثقة المجلس لتولي وظائفهم .

ولرئيس الريخ وظائف دولية وأخرى قومية . فهو رئيس الدولة من الوجهة الدولية يمثل ألمانيا حيال الدول الأخرى ، ويعقد معها الاتفاقات والمعاهدات باسم الريخ ، ويعتمد ممثلي الدول الأجنبية ويستقبلهم سفراء كانوا او وزراء مفوضين . وهو من ناحية السياسة الداخلية ذو حقوق واسعة



الرئيس هندنبورج

تقع دار رئيس الريخ في دلهلشتراسه رقم ٧٣ برلين. ويقف على بابها الخارجى جنديان من جنود الريخسور بصفة حارسين. وهذه الدار بنيت في أواسط القرن الـ ١٨ من عشر على طراز قصور النبلاء الفرنسيين، وتداولتها على مر السنين أيدي الملوك. وفي سنة ١٩١٩ اشترت الدولة هذا القصر وجعلته مقرا للرئيس، فاذا دخل المرء ردهته الكبرى استرعى بصره في الحال منضدة صغيرة الى يساره عليها دفتر كبير ضخيم يقيد فيه المديدون من الزوار الألمان والأجانب أسماءهم. وإلى عين الردهة سلم يؤدي الى قاعات الاستقبال في الطابق الاول وفي هذا الطابق قاعة الاحتفالات الكبرى، عالية مترامية، مزدان سقفها بصور من ريشة دوده.

أما حجر الطابق الارض فمخصصة لمكتب رئيس الريخ، فوراء الردهة حجر دوده الى قاعة الشرف، الخديعة القصر المناء، والى يسار هذه الحجرة غرفة انتظار ينتظر فيها الزائر الاذن بالدخول على الرئيس، والى

جانبا حجر الرئيس نفسه. ويتألف أثاثها من قطع ثقيلة ممتعة اللون، قلى الحائط الخلفي خزانه كتب عريضة، والى ناحية النوافذ مكتب الرئيس الكبير، وعلى مقربة من الباب نصفى لسيدو أفريقانس. أما الجدران فحلاة بالصور المختلفة، في مقدمتها صورة لرأس بسمارك تمثل المستشار الامبراطوري العظيم في قمة كبيرة عريضة، فصورة د بلوخر، تتلوها صور أخرى مشهورة.

فاذا دخل الزائر حجر الرئيس وأتى نظرة على مكتبه الكبير استرعى التمتع على الفور منظر إطار بسيط من الخشب في داخله ورقة مصفرة كتب عليها بالاحرف اللاتينية: «صل واعمل»، وهذه الورقة قد ورثها رئيس الريخ

من أبيه وهي من الاشياء القليلة التي جلبها معه الى برلين من بيته في هانوفر، وكلية «صل واعمل» المسطرة فوقها مبدأ يهتدي بهديه في القيام بالواجب بامانة تحذوه الثقة بالله، وعلى ضوء هذه النكلمة ينجز رئيس الريخ عمله اليومى.

أما عن هذا العمل اليومى نفسه فينهض الرئيس له مبكرا، فاذا ما كان الطقس صحوا خرج الرئيس في الساعة الثامنة يتنزه في حديقته الواسعة زهرة طويلة. ومحدث اثناء النزهة احيانا ان يشترك مع احفاده في لمهم. اما



مدخل قصر الرئيس حيث تقيد أسماء الزثرين

اذا كان الطقس مطيرا فيجلس في الشرفة المطلة على حديقته يستنشق نسيم الصباح البليل ثم يتوجه الى مكتبه ويباشر عمله، بعد ان يكون موظفو مكتبه قد رتبوا في تلك الاثناء ماورد من الرسائل، وحملوا الى الدكتور ميستر سكرتير الدولة أم الاوراق. والدكتور ميستر يدير مكتب الرئيس منذ سنين، فاذا دقت الساعة العاشرة دخل عليه يطلعه على الحالة السياسية في داخل البلاد وخارجها، ويبلغه ما يكون قد تم في جلسات الوزارة ومداولاتها، ثم يحصل من الرئيس على رأيه الفصل في المسائل ذات الصبغة الاساسية. ومن بين الاوراق والتقارير التي يرفع الدكتور ميستر مضمونها الى رئيس

الريخ تقارير المعتمدين الالمان في الخارج عن شئون السياسة الخارجية المهمة. وهذه التقارير يبنى الرئيس بدراسة عناية كبيرة. فمفسر باريس مثلا يكتب عن حديث جرى له مع احد الوزراء الفرنسيين، وسفير روم من الحالة في ايطاليا، ومن جنيف تقرير عن مداولات عصبة الامم. والى جانب الشئون الخاصة بالسياسة الخارجية يطلع الرئيس على مسائل السياسة الداخلية على قدر ما يشتغل الرأي الالماني بها. فيبحث في المسائل المالية والاجتماعية والشئون الداخلية العامة بحثا وافيا. وفي يوم ميلاد عظيم من المظاء ينظر في ارسال برقيات التهنية، واذا مات شخص ذو مركز في الحياة العامة او حلت فاجعة مؤلمة تؤثر في الشعور العام بحث في ارسال برقيات التعزية.

وفي جملة الاوراق التي يمرضها الدكتور ميستر على الرئيس القوانين التي يكون مجلس الريخسنتاج قد اجازها وذلك ليوقعها الرئيس ويعلنها. هذا الى مايرد من طلبات الجميات وعرائض الاشخاص.

ولا تخلو هذه الرسائل من كتب فريدة في بابها ككتاب من فتاة في أمريكا تطلب ان تكون خادمة عند الرئيس، وخطاب من غلام في «كيل» يستفهم كيف يصبح المرء فيلد مارشالا. وقد كتبت فتاة في الثالثة عشرة من سنها الى الرئيس تعرب عن أملها في ان يظل الرئيس «شجاعا معافا»، كما يجب ان يكون رئيس الريخ، وسأل مرة فلاح يقارى: أي امكان الرئيس ان يزوره ولو مرة؟. وسأل الفصل الثاني في احدى المدارس الالمانية في الخارج: أيستطيع رئيس الريخ ان يهوى صورته اليه لتعلق فيه؟ ويحيى بعد الدكتور ميستر مدير القسم الخاص بالصحافة في الحكومة الالمانية



مكتب الرئيس هندنبرج

مدخل القصر ، سفيرا كان او وزيرا منوضا ، مندوب من قبل وزارة الخارجية يصطحبه الى قاعة الاستقبال حيث يكون رئيس الريخ ومن حوله وزير الخارجية وسكرتير الدولة ويسر في انتظاره . فياتي المتمد خطبة وجيزه يقدم بمدها الى رئيس الريخ اوراق اعتماده ، فيحييه الرئيس بكلمات قليلة ، فاذا انتهى الاستقبال الرسمي أخذ الرئيس بمحادث المتمد حديثا يتناول علاقات الدولتين احدهما بالآخرى .



قصر الرئيس هندنبرج



قاعة الاحتفالات في قصر الرئيس هندنبرج

الموقف الذي تكون الوزارة قد اتخذته في احدى المسائل ، او يرفع اليه تقريرا من شأن من الشئون الهامة . ويستقبل

الرئيس وفودا ترفع اليه ظلاماتها او تفضي اليه بما يحضرها من شئونها

ويتسلم الرئيس في منتصف النهار اوراق اعتماد سفيرا او وزير مفوض جديد لاحدى الدول الاجنبية فيجبري لهذا الغرض استقبال رسمي ، ويؤدي الحارس ان التحية لمتمد الدولة الاجنبية عند وصوله ، فاذا كان سفيرا اصطف لتحيته حرس الشرف ، ويكون في استقبال المتمد عند

الدكتور « تريخلين » ، فيطلع رئيس الريخ على الحوادث الخارجية والداخلية كما توردتها لصحف على اختلاف نزعاتها ، ثم يطلعه ايضا على آراء الصحف الاجنبية . وبذلك تتاح للرئيس فرصة الاطلاع بموقف الصحف الالمانية جمعا واستيعاب تيارات الرأي العام فاذا انتهت هاتان المقابلتان مع الدكتور « ميسنر » ، اولا والدكتور « تريخلين » ، بعد ذلك ، آتى دور الاستقبالات ، فيحضر مستشار الريخ او احد الوزراء ليبلغ الرئيس



منظر في حديقة قصر الرئيس هندنبرج

فرصة عظيمة

ان جميع الذين يريدون ان يتدربوا
تدربا فنيا وتجاريا يجدون فرصة لامثيل
لها لتحقيق اغراضهم في مدارس
المراسلات الدولية حيث يتعلمون
ما يريدونه بالمراسلة . ويجد مثل هذه
الفرصة ايضا جميع الذين يريدون ان
يمزوا كفاءتهم لكي يزيدوا
مقدرتهم على كسب المال ويستمدوا
لمراكز افضل من مراكزهم .

وفي وسع كل انسان ان يتلقى
الدروس في اوقات الفراغ مع استمراره
على كسب وسائل المعيشة وهو فضلا
عن ذلك يستطيع ان يدرس مواضع
لائمها المدارس والكليات في هذه
البلاد . كالبيع والاعلان والتليفون
اللاسلكي والكيمياء الصناعية والتليفون
الاقوماتيكي الخ الخ . وفي المدارس
المذكورة زيادة من ٣٦ درسا مختلفا
وجميع الدروس تعطى باللغة الانجليزية
ان نظام التعليم في مدارس
المراسلات الدولية هو عملي برهن على
نجاحه . فقد تلقى الدروس في هذه
المدارس زيادة عن ثلاثة ملايين شخص
منذ ٣٧ سنة الى الآن . وارتقى عدد
كبير منهم الى مراكز عظيمة

فيجب عليك ان تستفيد
من هذه الفرصة العظيمة وتعد
نفسك للتقدم

فاكتب اليوم اليانا بالانجليزية
واطلب الاستعلامات اللازمة لك
وكتبا مجانيا ترسل اليك . واذكر
بكل وضوح ما هو المسلك الذي يهيك
ان تسلكه

International
Correspondence Schools
(Dept 164)

17, Sharia El Manakh, Cairo.

« اوسكارفون هندنبورج » وكنته ، فيينا
يقوم ابنه بوظيفة ياوره الخاص تقوم كنته
على ادارة القصر وتؤدي الواجبات التي
تطلبها الحفلات على غير وجهه . ويأوى
الرئيس الى فراشه غالبا في الساعة الحادية
عشرة ليسترخ من عناء ساعات حافلة بالعمل
وشغل يوم مشغل بالتبنيات

وقد حلف الرئيس « فون هندنبورج »
اليمن أمام الريخستاج يوم توليه الرئاسة واقسم
ان يقف قواء على خير شعبه وان يقوم بواجبه
ويقضي بين الجميع بالعدل . وبراه هذا القسم
يزيد الرئيس في رفاة الشعب الألماني بأمره
ويؤدي واجبه لاطن بأمانة وتضحية لا يسترشد
الا بفكرة واحدة هي : تهاد الوحدة
الألمانية والاتحاد الألماني

وفكرة ألمانيا المتحدة هي التي يتمثلها
المرء في شخص الرئيس « هندنبورج » بحسبه

الرقم ١٣ وشؤمه

يتشاءم الناس في كل بلد من الرقم ١٣
وقد حدث اخيرا حادث لطيف في هذا الصدد
في امريكا الشمالية . فان بعض الولايات
الجنوبية التي اعتادت في كل انتخاب لرئاسة
الجمهورية ان تنتخب ديموقراطيا قد اعطت
اصواتها في المرة الاخيرة للمرشح الجمهوري .
فاستاء احد اعضاء مجلس الشيوخ
لديموقراطيين من ذلك . وقال ان كل عضو
ديموقراطي في مجلس الشيوخ يجب ان يستقيل
هند ما يثبت ان الولاية التي ينوب عنها قد
اعطت اصواتها للمرشح غير ديموقراطي .
وحاول ان ينشر هذا الرأي ويحمل الحزب
الديموقراطي على قبوله . ولكن احدا صدقته
لفت نظره الى ما في هذا الرأي من الخطأ
بل من الشؤم على الحزب الديموقراطي لانه
اذا استقال كل عضو ديموقراطي ينوب عن
ولاية اعطت اصواتها للمرشح جمهوري فان
يبقى من مجلس الشيوخ من الاعضاء
الديموقراطيين غير ثلاثة عشر . وهذا اعظم
شؤم على مستقبل الحزب .

وقد برأس رئيس الريخ جلسة الوزارة
قبل الظهر أو بعده حينما تكون بعض المسائل
السياسية الكبرى في حاجة الى النظر بحضور
الرئيس . وأصعب ايام العمل على رئيس الريخ
هي التي تقع فيها أزمة وزارية ، ويسمى فيها الى
تأليف وزارة جديدة . فانه لما كان من
واجبات الرئيس أن يعمل على تأليف الوزارة
فان عليه حينذاك أن يحدث زعماء احزاب
الريخستاج السياسية طويلا ليتسنى له الاطلاع
على حقيقة الحالة السياسية والقطع فيها
برأى . وتتقضى هذه الاستشارة أن وزراء
الريخ يحتاجون الى ثقة الريخستاج ، ومن
شأن حالة الاحزاب السياسية ومراكزها أن
تحمل من الصعب الوصول بالمفاوضات التي
تدور لتأليف الوزارة الى نتيجة موفقة .

ويتناول الرئيس طعام غذائه الذي يتم
ببساطة تتفق وبساطة الرئيس في كل شيء
مع بعض الكبراء في الغالب من اغانب ووطنيين
فيبحث وايام مسائل يعينها في جو ترتفع فيه
كلمة الرسمىات . وجدير بها بالذكر أن
رئيس الريخ يأدب المآدب الكبرى عدة
مرات في السنة فيقيمها في طقس الصيف
الجميل في حدائقه وتكون في الشتاء في
قاعات الحفلات .

ولا يستقبل الرئيس في الغالب احدا بعد
الظهر ، بل ترفع اليه في ذلك الوقت الأمور
المستعجلة التي لا تحتمل التأخير كما تقدم اليه
البرقيات التي ترد . فاذا أوشك العصر أن
يولي خرج الرئيس يتنزه في حدائقه مرة
أخرى مالم يكن مرتبطا بشيء آخر . ويقابل
الدكتور ميستر مرة أخرى في المساء يطلعه
على ما يكون قد جد ، وفي منتصف الثامنة
يتناول دائما طعام المشاء . أما ساعات المساء
فيفضيها الرئيس في محادثات تتعلق بالعمل أو
في قراءة الأوراق الحكومية ، أو في تأدية
ارتباطاته الاجتماعية . وفيما عدا ذلك يخص
الرئيس أمرته بساعات مسائه حيث تجتمع
بهم احيانا امرات أخرى على سبيل الزيارة .
ويسكن مع الرئيس ابنه المساجور

جامع الظاهر

اعادة الصلاة في هذا الجامع لا ترى الفطيم بعد بطلانها نحو ١٥٠ سنة

كيف بنى الجامع وكيف صار قلعة فخبزا ثم مجزراً فتنزها

الانابك فارس الدين اقطاعي المستعرب واصحاب
نفر الدين محمد ابن الصاحب بهاء الدين على بن
حنا وجماعة من المهندسين لكشف مكان يلقى
بان يعمل جامعا فتوجهوا لذلك واتفقوا

على مناخ الجبال السطانية.

فقال السلطان : لا والله

لا جعلت الجامع مكان الجبال.

والاولى انا اجعله ميداني

الذي المب فيه بالكرة ،

وهو نزهتي . فلما كان

يوم الخميس ثامن شهر ربيع

الاخر ، ركب السلطان

بصعبه خواصه والوزير

الصاحب بهاء الدين على

بن حسن والقضاة . ونزل

الى ميدان قراقوش .

وتحدث في امره وقاسه

ورتب اموره وأمر ببنائه

ورسم بان يكون بقية

الميدان وفقاً على الجامع

بحسب . ورسم بين يديه هيئة الجامع وأشار

ان يكون بابه مثل باب المدرسة الظاهرية

وان يكون على محرابه قبة على قدر قبة الشافعي

رحمة الله عليه . وكتب من وقته الكتب

الى البلاد باحضار محمد رخام من سائر البلاد .

وكتب باحضار الجمال والجواميس

والابقار والدواب من سائر الولايات .

وكتب باحضار الآلات من الحديد والاشباب

بيبرس اتم بمارته في ربيع الآخر سنة

خمس وستين وستمائة (شهر يناير سنة ١٢٩٧)

ويؤيد هذا القول كتابة منقوشة في لوح

كبير فوق باب الجامع بالواجهة البحرية بخط

في اليوم الاخير من شهر ديسمبر الماضي

احتفلت وزارة الاوقاف باعادة الصلاة في جامع

الظاهر بعد ان بقيت الشماثر معطلة فيه

حوالى ١٥٠ سنة

وقد ناب عن صاحب

المعالى وزير الاوقاف هذه

الحفلة صاحب السعادة

ابراهيم فحى باشا وكيل

الوزارة وصاحب الفضيلة

الشيخ محمد خلاف واشترك

في اداء فريضة الجمعة جمهور

كبير من العلماء والاعيان .

وانتمل بالدماء لصاحب

الجلالة الملك فؤاد لذي امر

بفتح هذا المسجد الاثرى

وعمارته كما دعوا لصاحب

السمو ولى العهد



السور الغربى لجامع الظاهر وترى امامه مدخل الباب الغربى

وصف الجامع

وجامع الظاهر من

جوامع مصر الاثرية ومنفاخر العماره

الاسلامية . وهو واقع في الجهة الشمالية من

القاهرة وسط الخطة المعروفة باسم الظاهر ،

وقد وصفه المقرئى فقال : انه خارج

القاهرة وكان موضعه ميدانا فأنشاه الملك

الظاهر ركن الدين بيبرس البندقدارى جامعا

ودوي تاريخ الشروع في بنائه ، عن

جامع السيرة الظاهرية ، فقال ان السلطان

نسعى ملوكى ، في ثمانية أسطر هذا نصها :

..... امر بمارة هذا الجامع المبارك

مولانا وصيدنا السلطان الملك الظاهر ركن

الدنيا والدين سلطان الاسلام والمسلمين ابو

الفتح بيبرس الصالحى قسيم امير المؤمنين خلد

الله ملكه وذلك بتاريخ الرابع عشر من ربيع

الآخر سنة خمس وستين وستمائة ،

وقال (المقرئى) : ان السلطان سير

النقية برسم الابواب والسقوف وغيرها
 « وشرع في المارة في منتصف
 جمادى الآخرة سنة ٦٦٥ (مارس سنة ١٢٦٨)
 « وفي أول جمادى الآخرة سنة ٦٦٦
 سار السلطان من ديار مصر يريد بلاد الشام .
 فنزل مدينة يافا . وتسلمها من الفرنج بآمان
 في يوم الاربعاء العشرين من جمادى الآخرة
 المذكور . وسير اهلها فتفرقوا في البلاد
 وشرع في هدمها وقسم ابراجها
 على الامراء . فابتدأ ذلك حتى
 الثاني والعشرين منه . وقاسوا شدة
 في هدمها لحصانتها وقوة بناتها
 لاسما القلعة فانها كانت حصينة
 عالية الارتفاع ولها اساسات الى
 الارض الحقيقية

« وباشر السلطان الهدم بنفسه
 وبخواصه ومماليكه حتى غلبان
 البيوت التي له . وكان ابتداء
 هدم القلعة في السابع والعشرين منه .
 ونقضت من اعلاها ونظفت
 زلاقتها . واستمر الاجناد في ذلك
 ليلا ونهارا . وأخذ من أخشابها
 جملة . ومن ألواح الرخام التي
 وجدت فيها ووسق منها مركبا من
 المراكب التي وجدت في يافا وسيرها
 الى القاهرة . ورسم بأن يعمل من

ذلك الخشب مقصورة في الجامع الظاهري
 بالميدان في الحسينية ، والرخام يعمل بالحرايب
 فاستعمل كذلك

« ولما جاء السلطان الى مصر في حادي
 عشر ذي الحجة ، وقد فتح في هذه
 السفرة يافا وغيرها ، اقام الى ان املت سنة
 سبع وستين وستائة . فلما كملت عمارة الجامع
 في شوال منها ركب السلطان ونزل الى الجامع
 وشاهده فرآه غاية في الحسن والروعة
 كما عجزه نبجازه في أقرب وقت ومدة مع علو
 الهمة . فخلع على مباشره ، وكان الذي تولى
 بناءه صاحب بهاء الدين بن حنا والامير علم
 الدين سنجر السروري متولى القاهرة

« وفي شوال منها تمت عمارة الجامع
 الظاهري . ورتب به خطيبا حنفي المذهب
 ووقف عليه حكرا ماقي من أرض الميدان .
 ونزل السلطان اليه ورتب اوقافه ونظر أموره ،
 ولم يبق الجامع الظاهري على حاله بل
 توالت عليه صروف الدهر فتخرب واتخذ
 دية في عهد الحملة الفرنسية على مصر عرفت
 بقلعة « سولكوسكي » ، نسبة الى أحد أركان



باب مسجد الظاهر الجنوبي

حرب نابليون .

وقد أشار الى ذلك الجبرتي فقال في حوادث
 شهر جمادى الثانية سنة ١٢١٣ (نوفمبر
 وديسمبر سنة ١٧٩٨) : « وفي الخامس
 والعشرين منه . . . جعلوا جامع يببرس خارج
 الحسينية قلعة ومنسارة برجا ووضعوا على
 اسواره مدافع واسكنوا به جماعة من المسكر
 وبنوا في داخله عدة مساكن لسكنها
 المساكر المقيمة به . وكان هذا الجامع معطل
 الشماثر من مدة طويلة وباع نظاره منه
 انقاضا وعمدا كثيرة ،

وذكره مرة أخرى في حوادث شهر صفر
 سنة ١٢١٦ (سنة ١٨٠١ م) كقلعة فقال :

« . . . ولم يزل الضرب بينهم الى قرب مصر
 والفرنسيين يرمون من القلعة الظاهرية
 وذكر نزول الانكشارية في الجامع
 يوم ٤ صفر سنة ١٢١٨

وقال في ترجمة الشيخ الشرقاوي ماء لخصه :
 وفي سنة ١٢١٧ نقل الى رواق بني للشيخ
 وطائفته بجوار المدرسة الجوهرية بالازهر ،
 عمود رخام من جامع الملك الظاهر بببرس
 خارج الحسينية

وذكر بريس دافن ان كثيرا
 من الممد أخذ لتزيين قصر النيل
 (كتاب الفن العربي ص ١٠٢
 من المتن)

وفي أيام محمد علي باشا اتخذ
 جامع الظاهر مخزا للجيش — علي
 مارواه باتون في تاريخه عن الثورة
 المصرية (ج ٢ ص ٣٣٠)

وازيل المخز في أيام الخديوي
 اسماعيل باشا ولما رأى « بريس
 دافن » الجامع حوالي سنة ١٨٧٧
 كان مهجورا

ثم اتخذ مخزنا ومذبحا لجيش
 الاحتلال الانكليزي . وأشير
 الى ذلك في ملحق تقرير الورد
 كرومر لسنة ١٨٩٥ بقلم العالم
 الانكليزي « ستانلي لين بول » .

فانتقد انتهاك حرمة المسجد وتشويه صحته
 النسيح بما وضع فيه . من سقائف مستحقة
 خربة ذات منظر رشح . وقال وهو يطأ باب
 وجوب اخلاصه من هذه المكاره واصلاحة :
 من الممكن ان يحول هذا الصحن الواسع
 الذي اصبح بحيث لا يكاد يصلح لاقامة
 الشماثر فيه بمد تدنيسه هذه المدة الطويلة ،
 الى حديقة يتنزه فيها سكان المباسية ،

ولم يعمل بهذا الرأي الا بعد ثلاث
 وعشرين سنة اذ تخلت عنه ادارة الجيش
 البريطاني في ربيع سنة ١٩١٨ وسلته
 الى الحكومة المصرية واصدر صاحب
 الجلالة الملك فؤاد امره فازيل من حظيرة

الجامع كل ما فيها من المباني المستعدة ورممت
المعالم القديمة وانشئت فيه حديقة
ثم رأت لجنة حفظ الآثار العربية اعداده
لاقامة الشمار الدينية مبتدئة بالاوان الشرقي

وصف الجامع

قال الاستاذ كرزويل ما خلاصته :
« ان من ينظر الى هذا الجامع متأملا
تدهشه هندسة مبانيه بلطافتها ونخامة وابعاده
وجمل نقوشه وبساطتها . وهو يكاد يكون
مردما . وتحيط به جدران مشيدة بالحجر
يلع ارتفاعها ٩٦ ر ١٠ م . فوقها شرفات
بارتفاع ٣٠ ر ١ م . وله ثلاث ابواب بارزة
في ثلاث من واجهاته منها البوابة الشمالية
القريبة في وسط الواجهة . اما البوابتان
الجانبيتان فبدلا من اتخاذهما في الوسط من
الواجهتين الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية
— وضمتا مقابلتين لمنتصف الجانب المقابل
لكل منهما من الصحن

« وكانت البوابات الداخلة ستا في الجانب
الشرقي وثلاثا في الجانبين الشمالي الشرقي
والجنوبي الغربي واثنتين فقط في الجانب
الشمالي الغربي . وهو نظام يقرب جدا مما
في جامع الحاكم . ولكنه يمتاز بشئ جديد
في الاوان القبلي اذ يشتمل على مقصورة

واسيعة أمام المحراب في ثلاث من جوانبها
ثلاث فتحات يؤخذ من قول المقرزي عنها
في خطه انها كانت مسقوفة بقبة على قدر
قبة الامام الشافعي . وقد صدق في تقديره
لان متوسط طول اجناب ضريح الامام الشافعي
الاربعة ١٧ ر ١٥ م . ومتوسط اجناب مقصورة
جامع الظاهر ٤٦ ر ٢٥ م . والفرق بينهما
هو ٢٩ س . فقط

« والشبه متوافر بين خارج هذا الجامع
وجامع الحاكم بابعاده القائمة بالنوامي وابعاده
البارزة وشرقاته المدرجة المتوجة بها جدرانه ،
غير ان الارجاج اصغر مما في جامع الحاكم .
وقد اغفلت في المباني المتأخرة عن هذا الجامع ،
اما البوابات فانها في هذا الجامع زائدة في
البروز

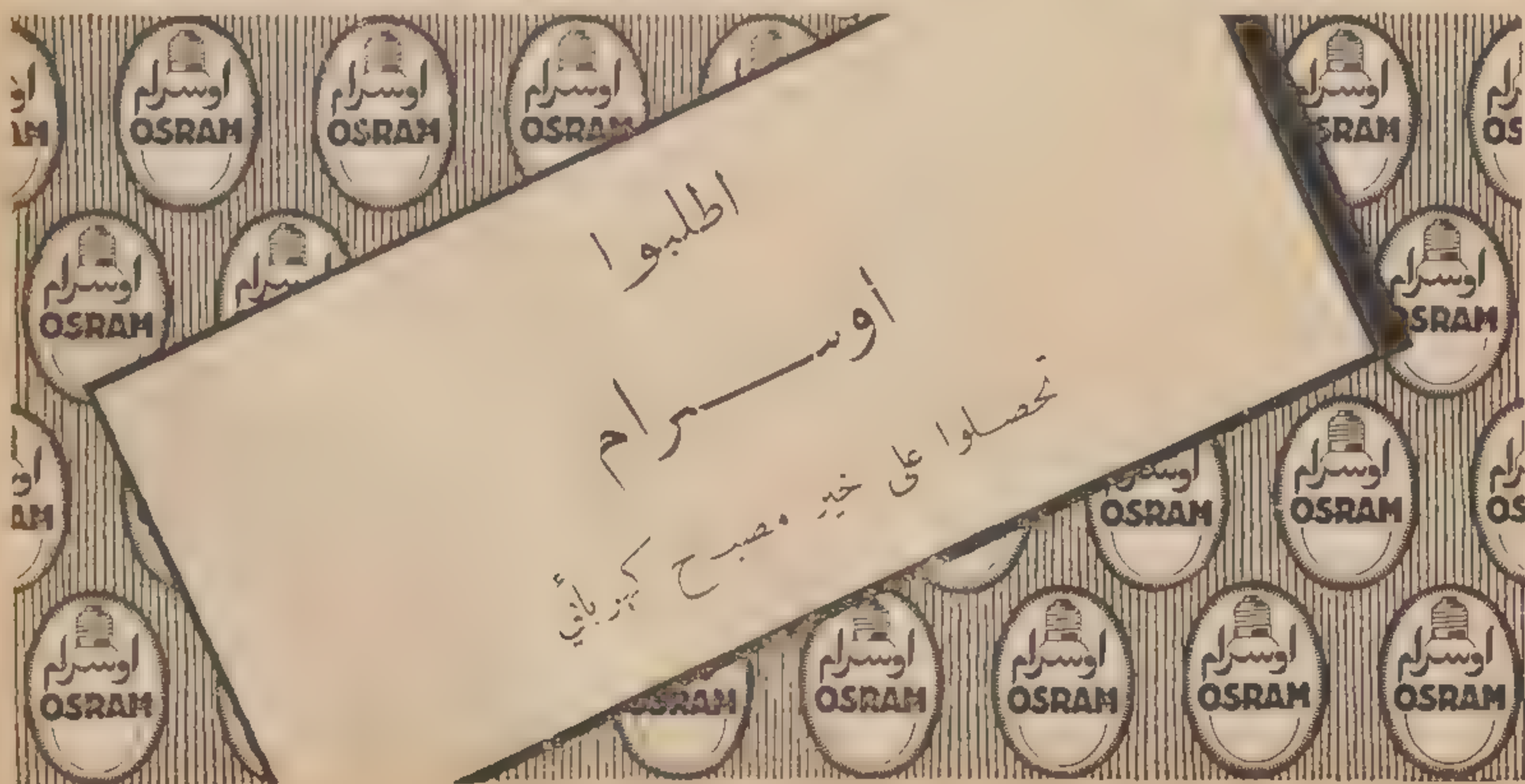
« ومما يمتاز به جامع الظاهر نخامة
الابواب وقتلتها عما يشاهد في الجامع الطولوني
والجامع الحاكمي . وما على الداخل من القباب
الدائرية المرفوعة على حنايا . وهو الاول من

هذا الطراز في جوامع مدينة القاهرة
ورسم جامع الظاهر من الداخل لا يختلف
عن جامع الحاكم الا بزيادة رواق والمدخل
للؤدي من البوابات الى الصحن . وهو من
المميزات الطارئة في هذا الجامع
« وفي الجدران الخارجية من القمم

المعوى منها ٧٢ طاقة مسقوفة بمقود مبهوزة :
ثمانية عشر في كل جانب . ولم يبق من
شبابيكها شباك كامل . واجمل ارباق من
هذه الشبابيك هو الجزء الباقي من الطاقة
الوسطى واجهة الجدران الخارجية بين الباب
الكبير والناصية الشمالية

« وكانت الاكتاف او الدعام والمقود
مبنية بالاجر الاحمر ، وقبة على اساس متواصل
« ولم يبق من السقف اي اثر . والمفهوم
انه كان مبسوطا ومن الخشب وله ازارورنا
كان مزخرفا على مثال سقف الممارات الانية
وهي : ضريح الامام الشافعي ، مدرسة السلطان
الصالح ، قبة قلاوون ، جامع الناصر
محمد ، قصر الامير بشتاك ، سراي الامير
طاز . لان هذه السقف هي أقدم النماذج
الموجودة وذلك ما خلا البقايا الموجودة من
سقف الجامع الطولوني . ويقع سقف جامع
الظاهر بحسب تاريخه بين السقفين الثاني
والثالث

« وبدخل الجامع بقايا من الزخارف
مفوخة بواجهة المدخل الكبير وفي الاوان
الشرقي (اوان القبلة) حيث يوجد ١١ شباكا
حافطة اطرافها المتخذة من عصابات مزخرفة
بها كتابات خالية من الزخارف الزهرية .
وتحتها نقوش عربية بسيطة »





تباع في جميع مخازنه الشركة المساهمة لمخازن الادوية المصرية (سابقاً ا. د. لار)

في القاهرة

ميدان سوارس
شارع فؤاد الاول
شارع عماد الدين
شارع الموسيقى
ميدان باب الحديد
بالسيدة زينب
بشبرا
بالظاهر
بياب اللوق
ميدان الاوبرا
شارع المناخ
ابو الملا
مصر الجديدة

في الاسكندرية

شارع توفيق
شارع سعد زغلول باشا
سبورتنج (الرمل)
محرم بك
شارع فاروق
شارع شريف (اجزاخانة هوبر)
شارع فرنسا (سابقاً جاليتي)
شارع رشيد (سابقاً جيوليوتي)

في بورسعيد

شارع الامير فاروق

وفي طنطا والمنصورة والاسماعيلية والسويس والمنيا
وبكل مخازن الادوية بالقطر المصري

الستودع العمومي لمصر : ماير افواه

في القاهرة تليفون نمرة ٤٩٢٠ هتية — صندوق البريد نمرة ٤٤٨

والاسكندرية د د ١٢٩ — د د د د ٣٦١

النشيد الوطني الصيني

中國國民黨黨歌

71510
莊重和平 P

三民主義吾黨所宗以建民國以進大同家國多士為民前鋒風雨同舟義是從夫勤死莫必信必忠一心一德貫徹始終

الحياة . حب في تنويع بلادك وثيق اواصر الاتحاد فيها . فعلم جميع الذين حولك ان يكونوا دائما في طليعة الشعب ويجب عليك عاجلا واجلا ان تطيع تلك المبادئ وتقسم لها بين الاخلاص وبين الشجاعة . وان تكون صادقا صافي السريرة ولا تشغل نفسك سوى فكرة واحدة وسعى واحد يستحوذ على جميع قواك »

الحكومة الصين الوطنية الحالية نشيد وطني جميل تشر صورته هنا اليوم مع كلماته الصينية وهو مؤلف في الاصل من ١٢ سطرا وفي كل سطر اربع كلمات وهو موضوع على اسلوب اناشيد « كوفوشوس » وملحن تلحيناً جميلاً وقد كتب باللغة الصينية الرسمية الراقية . وفيما يلي تعريبه :
« ان مبادئ الشعب الثلاثة يجب ان تكون منهجك في

احصائيات ومعلومات وملاحظات مفيدة

مستفاد من تقرير مدير الامن العام

الامن على الوجه المرغوب . فاستبدل جزء من قوة الخفر بمديرى الجيزة والقليوبية . وافتت قوة جديدة بدلا منها اختيرت من انصار الرديف ووضع لها نظام خاص كان من نتائجه ان نقصت الجنايات في الجيزة ٤٣ جناية وفي القليوبية ٧٦ جناية

— ضبط خفراء مصلعة سكة الحديد (التابون لادارة الامن العام) خلال السنة الماضية ٣٣ قطعة سلاح و مشخنة و ٥٤ قطعة بسيطة و ٣٥ بيشاء و ٥٦٦٦ خرطوشة و ١٦٧٠ طلعا و ٣٥ كيلو ديناميت و ١٥٩ كيلو حشيش و ١٠ هورايين و ١٦ افونا — تتألف قوة الخفر في سكة الحديد من حكامر برتبة بكباشي ومساعد برتبة صاغ ومأمور ضبط وضابط مباحث و ٣ رزباشية و ٣ ملازمين اول و ٧ صولات و ١٦ كاتباً و ١٥٩ صف ضابط و ١٤٤٦ خفيرا نظاميا بحرسون ١١١ محطة و ٩٢ حراسة قطارات البضاعة و ٣٠ عميدان التعميم . وم غير عدد من الخبيرين السريين في قلم المباحث والاقسام والنقط

— بلغ عدد الذين دخلوا مستشفى الاراض المعقولة « المجاذيب » بسبب الادمان على تداطي المخدرات في السنة الماضية ٩٤ مقابل ١٠٥ في سنة ٩٢٧ و ٢٦٥ سنة ٩٢٦ و ٢٤٤ في سنة ٩٢٥ وهذا الاحصاء لا يدل على العدد الحقيقي لضحايا المخدرات اذ لا يسمح لقول احد في المستشفى الا اذا كانت اصابته شديدة وذلك لضيق المكان

— ضبط في السنة الماضية ١٩٣٤٠ كيلو جرام من المواد المخدرة منها ١٨٢٤٣ كيلو حشيش و ١٤٨ كوكايين و ٢٢١ هورايين و ٧٢٨ افون

الاحقاد كبيرا . ولا سبيل لتقليله الا بنشر التعميم والتهديب بين السواد الاعظم من الامة مع ايجاد نظام للصالح ، كفيل باستئصال اسباب تلك الاحقاد

— استعملت الاسلحة النارية في ١٣٨٨ جناية قتل ومروع في قتل . فوجئت وزارة الداخلية بنظر رجال الادارة الى ضرورة الاهتمام لضبط الاسلحة غير المرخص بها حتى لا يكون في وجودها خطر على الامن والنظام

— ارتكبت ٦٠٧ سرقة ليل منها ٣٥١ خارج السكن و ٢٥٦ داخل السكن و ٢٠٠ نهارا منها ١٨٨ خارج السكن و ٨٢ داخله — بلغت قيمة الاشياء المسروقة في السنة الماضية ٩٤٨٦ منها ٣٩٤٣ جنبا نقودا و ١٨٦ محصولات و ٢٠٢٨ موائى و ٢٥٤٧ منقولات و ٤٢٠ آلات وابورات ارتوازية

— بلغ عدد جرائم تعطيل القطارات ٧٠ مقابل ٦٧ في العام الماضي اي بزيادة ٣ حوادث

— اوفدت وزارة الداخلية هذا العام بعثة مؤلفة من ثلاثة ضبط الى انكلترا لدراسة نظم البوليس والمباحث الجنائية المتبعة هناك بالاقليم وطرق تدعيم المجرمين

— اتيج ارجان البوليس اجراء ١٨٦٦٩٩ دورية مقابل ١٧٣٧٨٤ في السنة الماضية

— فكر في العام الماضي في تغيير نظام الخفر الحالي لبعض المديرات نظام آخر يكفل تفرغ القوة لتأدية مهمتها في حفظ

— في سنة ١٩٢٨ ارتكبت ٧٥٦٩ جناية منها ١٢٥٨ جناية قتل و ١١٢٨ شروع في قتل و ٢٨٤ ضرب افضى الى موت و ٣٦٣ ضرب نشأت عنه عاهة و ٦٥٤ سرقات بظروف و ١٥٣ شروع في سرقات بظروف و ٢٠٩٥ حريق ممددا و ٨٤ تسميم مواش و ٢٤٦ اطلاق مزروعات و ٣٠٣ فسق وهتك عرض و ١٩٩ تهديد واغتصاب و ٧٠ تعطيل قطارات و ٣٨٤ عود الى جناية و ٢١٨ تزوير و ٣٥ اختلاس و ١٢ رشوة و ٣٣ خطف و ٥٠ انواع أخرى يقابل ذلك ٧٩٥٠ جناية في العام الماضي

— نقصت الجنايات هذا العام ٣٨١ جناية اي بنسبة ٤٧٩ ٪ عما كانت عليه في السنة الماضية . وقد تناول هذا النقص انواع الجرائم تقريرا على الاخص الخطيرة منها

— بلغ عدد الجنايات في محافظة القاهرة ٥٣٠ والاسكندرية ٣٩٥ والقنال ١٠٠ والسويس ٢٢ ودمياط ٢٠ وفي مديرية القليوبية ٣٢٦ والدقهلية ٤٦٠ والشرقية ٥٨٤ والبحيرة ٥٨٤ والغربية ١٠٠١ والمنوفية ٥٤٨ والجيزة ٢٩٠ وفي سويف ٣٠١ والفيوم ٤١٤ والمنيا ٣٩٧ واسيوط ٨٨٣ وجرجا ٤٣٧ وقنا ٢٧٦ واسوان ٨٣

شمل النقص في الجنايات جميع المديرات ما عدا جرجا والبحيرة والفيوم واسوان

— بلغ مجموع حوادث القتل العمد والشروع فيه ٢٣٨٦ مقابل ٢٣٧٩ في السنة الماضية . ومن ضمن هذه الحوادث ١٦٩ حادثة قتل مولود سفاحا و ٥٥ حادثة وقت على متهمين اثناء ارتكابهم حوادث خطيرة — لا يزال عدد جرائم القتل الناشيء من

— وضعت قيود لحماية المصريين الذين يريدون المهاجرة الى الخارج . فلا يسمح لمصرى بالسفر الا اذا تحققت مقدرته المالية . اما الجماعات فلا يسمح لهم الا بعد ما يثبت انهم سيقيمون بأعمال مباحة غير مزرية بالشرف مع كفاية اجورهم وتوفر الوسائل الصحية لهم وضمان عودتهم الى بلادهم

— اوفد احد موظفي قسم الجوازات الى انكلترا لدرس تعليمات البوليس والنظم الحديثة لمراقبة الموانئ وكل ما يتعلق بالمهجرة . وسيوفد آخر الى انكلترا

— انذر في السنة الماضية ٦١٣٦ متشردا مقابل ١٦٢٣٥ في سنة ١٩٢٧ و ٨٢١٦ في سنة ١٩٢٦ وحكم علي ٣٩٤٧ لعدم اتخاذهم حرفة وعاد منهم الى التشرد ٥٤٨

— في السنة الماضية طلب الى ادارة تحقيق الشخصية البحث عن سوابق ٨٦٤٢٢ متما و ١٧٩٢٠ شخصا منتعلين غير اسمائهم و ٣٢٥٣ هاربا و ٣٦٢٢٦ مشبوها ومنفيا وتحقيق شخصية ٨١٦٢٧ من طالبي الاشتغال ببعض الحرف

— في القاهرة والاسكندرية ٩ محلات لسباق الخيل وسباق الكلاب والبلوت بسك والتيرو . وتبلغ قيمة الضريبة التي تحصلها منها الحكومة ٢٥٦٠٠ جنيها في لسنة وتوزع على الجمعيات الخيرية والمستشفيات والاندية الرياضية

— روقيت في السنة الماضية ١٣٨٠ رواية سينما طولها ١٦٢٤٦٤٢ مترا مقابل ١٢٦٨ رواية طولها ١٠٠١٨٧٠ مترا في سنة ١٩٢٧

— مثلت ١٢٨ رواية بعد ان انتزع فيها الجزء اللغافي للآداب او المأس بالامن

— ابعد ٩٠ شخصا من الاجانب عن الفطر بسبب خطورتهم على الامن العام والادب منهم ٧٤ رجلا و ١٦ امرأة ومن المجموع ٣١ يونانيا و ٣٤ ايطاليا و ١٣ فرنسا ومن الفرنسيين ٨ نساء نظرن على الآداب

فحص النظر على الطريقة الفنية

انك بالرغم من وجودك على مسافة آلاف من الكيلومترات من مدينة لندن عاصمة عالم النظارات تستطيع ان تحصل في محلات لورنس ومايو على فحص فني لنظرك على غاية من الاتقان لا ينقص عما يقدمه اشهر نظاراتية لندن . وذلك لانه يوجد في كل فرع من فروع لورنس ومايو اخصائيون ذوو مهارة فنية عظيمة وخبرة واسعة واستعدادهم الفني على آخر طراز وعندهم اعظم واحداث تشكيلة من النظارات الواردة من اعظم مصانع العالم

لورنس ومايو

بالاسكندرية : بميدان محمد علي

بمصر : بهارة لوكاندة شبرد

انقلاب في فن التصوير

فوتوماتون

أجمل اختراع في العصر الحاضر

اجل اختراع في العصر الحاضر لانه يكتفي اذا شئت الحصول على رسم لك ان تاتي قطعة نقود بخمسة قروش صاغ في الآلة وان تقف على المكان المعين فيها وتبقى واقفا عشرين ثانية بدون ان تكترث للحركة او السكون فتأخذ منك صورة دقيقة جدا تحتوي على كل معاني الوجه .

وبعد سبع دقائق تخرج من نافذة الآلة ست صور مختلفة لك باشفة نقية جميلة كاملة الصناعة . ثم انه من الممكن بعد ذلك وقفا لطلب الزبون تكبير اية صورة من تلك الصور سواء في شكل البوم او شكل ستودو تكبيرا جميلا

في الاسكندرية :
١٦ شارع سعد زغلول باشا

في القاهرة :
شارع عماد الدين (ملك مجرى)

A E G

Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft



مركز «كلينجنبرج» أحدث وأكبر مركز لتوليد التيار الكهربائي في أوروبا وقوته تبلغ ٢٧٠٠٠٠ كيلوات
وقد أنشأتها الشركة المسؤولة للكهرباء «أيجي»



الشركة العمومية للكهرباء

ماكينات وادوات كهربائية

فرع مصر: شارع سليمان باشا نمرة ٢٢ — ملك اغا بابا

صندوق بومته نمرة ١٩١٦

تليفونه نمرة ٤٥—٤٩ عتبة

ريجينا كاميه في القاهرة

كيف يجب ان تكون الممثلة الحقيقية؟

احلامي ومبته كثير من الشهور الخفي والاثر السحري الى روجي ونقي . تصوراني اشد ارتباطي ارتباطاً فكرياً وروحياً بهذا البلد رسمت منذ سنوات لوحة خيالية اوحاها الى فكري من الاهرام قبل ان اراه وعرضت هذه اللوحة في احد مسارض الفنون بباريس فحازت مجاحاً واثباتاً .

وأطلعنا الممثلة الكبيرة على صورة من هذه اللوحة فرأينا اهرام الجيزة منقوشة نقشاً بارزاً اوحاه الخيال وقوة الوم اذ قد اختلطت الاهرام بعدد من النخل الباسق وهو ما لا يطابق الواقع . وعادت الممثلة الى الحديث :

« لقد ادعشتني من مصر حالتان . الحالة الاولى حالة احيائها الوطنية التي اصطبغت بالصيغة الشرقية والتي طابقت الصورة التي كنت انخيلها لها في رأيي . والحالة الثانية هذه المدينة الاوروبية التي اراها متجلية في القاهرة الحديثة وهو امر آسفه كل الاسف اذ كنت اعني ان تبقى القاهرة دائماً قاهرة المذللين لله الفاطمي مظهر الشرق وتلك الصورة الشرقية الوضاعة التي لا تبليها مدينة غربية مهما ماتت او ارتقت .

قلت : وما رأيك في الجمهور المصري الذي غشى مسرحك منذ قدومك ؟

قالت : كما ادعشتني من مصر حالتان . كذلك يدعشتني من جمهورها حالتان ايضاً : لمينا

بين الحقيقة وبعد ان وحيها رجب بمقدمها قال :

— أهذه اول مرة ياسيدتي تجيئين فيها الى مصر . وما رأيك فيها كبلد ؟؟ قالت :

هذه هي المرة الاولى التي أجي فيها مصر . وكانت هذه امينتي منذ شبيت ولمسكت زمام نقي ولكن مشاغلتي ومشاغل الحياة كانت تأخذني على طريق هذه الامنية فتعزمني منها . واليوم هاهي ذي تحمقت وانا حقاً منتبضة سيدة بزيارتي لهذا البلد الذي كانت مناط

ان باريك اكثر بلاد العالم مسارح . وباريس بلد ذهبت اصوله وفروعه الى مدى بعيد في الفن . فالفن فيها موزق الفرع وارف الظل لعددت ألوانه واختلفت اسماؤه وان كان متعبداً برابطة الجودة والاتقان في كل تلك الاسماء والالوان .

ومسرح النوفوتيه بباريس هو احد تلك المسارح التي قامت قواعدها على اساس الفن الصحيح حتى اصبحت تلك القواعد بناءً شديد الأزر يرتكز عليه الفن الفرنسي وحتى اصبحت مسرح النوفوتيه بفضل القائمين بامرءه سيد للمسارح التي يسمونها في باريس بمسارح «البولفار» وهي الواقعة في ذلك الطريق الطويل الممتد من كنيسة المادلين حتى محطة ليون والتي خرجت من الدائرة الحكومية رقابة واعانة كالكويميدى فرانسز والوديون .

و«مدام ريجينا كاميه» هي اولى الممثلات في ذلك المسرح الباريسي القديم . وقد وفدت الى مصر منذ ايام لتتل على مسرح حديقة الازبكية . فذهب اليها مندوبنا يحادثها عن الفن ، وهي قادمة من بلاد الفن ، عسي ان يكون في حديثها هدى لطلام الما الفني .

تلقت مندوبنا في غرفها بمسرح الحديقة في غير ماعظمة ولا كبرياء هي اولى بهما واجدر من كثيرات من ممثلات الناشئات اللواتي ارتفعن بين الوم وانحطت



مدام ريجينا كاميه

ماتى الف فرنك وهى مازالت بمدنى مشهل حياتها . هذا مثل بسيط على ان المسرح الفرنسى اليوم اصبح مسرحا لآراء المصرية وانظريات العلمية والفلسفية

قلت : ألم تمثلي في السينما ؟
قالت : ان وقتي لا يسمح لى بذلك بالرغم من رغبتى في الظهور على مسرح الفن الصامت
قلت : ألن يكون للسينما تأثير على المسرح في المستقبل وبالاخص السينما الناطقة . الذى ذاع استعماله الآن في امريكا ؟

قالت : لن تستطيع السينما ان تطفئ ان تؤثر على المسرح فلكل سبيله في الحياة . وان يمثل السينما لن يمكن ان يكون ممثلا مسرحيا كاملا . اذ السينما تقوم على الحركات والاشارات في حين ان المسرح عكس ذلك . وكثيرا ما فسدت السينما بممثلين مسرحيين كانوا في الطليعة بين ممثلي المسرح اوقد ارادوا او قد غلبتهم ارادتهم فلم يلبوا على المسرح كما يلعبون في السينما فكان فشلهم كاملا . ولن يتأثر المسرح بالسينما الا من ناحية واحدة فقط . ذلك ان السينما قد بلغ من اتقان المناظر والوضع المسرحى حدا بعيدا ولم يرد المسرح ان يقف مكتوف اليدين جامدا امام هذا التقدم لجاري السينما في ذلك حتى اصبحت المناظر والوضع المسرحى والاضاءة المسرحية في حالة من الرقي لا يكاد يصدقها من رأى حالة المسرح قبل الحرب وحالته اليوم . وهوتاثير حسن من السينما للمسرح على كل حال .

الزنان والخنجرة القوية . اما الممثل فكل كاتب الاديب لا يمكنه ان يكون اديبا . لا اذا درس ادب الاقدمين واطلع على اصول الادب ومصادره وهكذا تتولد عنده الملكة الادبية ويتوفر محصوله الكتابى واللغوى . كذلك الممثل لا بد له من محصول فنى يساعده على اداء مهنته الشاقة . اذن لا بد له من دراسة المسرح القديم الذى هو اساس الفن ومحاده القريم . والممثل او الممثلة بلا دراسة وبلا علم يمكنه ان يؤدي ادوارا على المسرح لكنه لا يمكن ان يكون ممثلا تفتتح له صدور التاريخ ويحسب به الفن بين ابناءه .

قلت : ماهو اتجاه المسرح الفرنسى هذه الايام . فانا نراه يخرج روايات نشطت بها الفكرة المصرية حتى عاد الموضوع حوارا فلسفيا بين ابطال القصة وغطي هذه الحوار والجدل على الوقائع والحوادث ؟

قالت : اراك تشير الى التيارات والحديث في فرنسا اليوم اذن فاعلم ان عهد المسرح القديم مسرح هنري باتاي قد انقضى بانقضاء الحرب واصبحت الروح المصرية الوثابة تذوق تلك القصص التى تدعوها فلسفية لأنها قطعة مما تحس به في الحياة . واليك مثلا على ذلك الرواية الجديدة التى تلمبها الآن واسمها « ايزيب » من وضع المؤلف الشهير « هنري دى فيرنوا » وقد توقع لها كثيرون الاخفاق والفشل وخشي الا يتذوقها الجمهور وان والا يستسيغها ، لكن ماقولك في ان ايرادنا من هذه الرواية بلغ حتى الآن

الليلة الاولى رواية « ايزيب » وهى رواية عصرية حديثة مفرقة في حداثتها فم تلاق نجاحا كبيرا . وفي الليلة الثانية اعدنا تمثيل هذه الرواية فكان نجاحها مذهشا قريبا لما لاقتة في باريس من نجاح ويتعارض كل المعارضة مع ملاقتة الليلة الاولى من فشل . ولا افهم لذلك من سبب . وهل الذنب ذنب الجمهور ام ذنب الممثلين مع انهم هم لم تغير اشغفهم وان كانوا في الليلة الاولى اكثر كسبا وعناء من جراء السفر . قلت : كيف كان مبدأ التحاقك وعملك في التمثيل ؟

قالت : لم ادرس التمثيل في الكونسيرتوار وهو معهد الدراسة الفنية . بل عهد نى في مبدأ امرى الى مدام « تيريز كولب » احدى نجوم مسرح الكوميدي فرانسيز الساطعات فتهدتني بالرماية والبنائة حتى كان ذات يوم وقد احتاجوا لمثلة تلمب دور فتاة عصرية صغيرة في احدى الروايات الهامة فاختاروني لتمثيله . وبعد اعادته خمس ايام متواليات اخرجته امام الجمهور فكان نجاحى فيه عظيما وكان ثناء الصحافة بالغا ، حتى ان مسرح الباليه رويان وهو من مسارح باريس الكبرى ثماقد ملى على العمل فيه لمدة خمس سنوات . وبعد ذلك عرفت طعم النصر وذقت افويق الفن ولقيت من النجاح ما لم تتقه ممثلة اخرى .

قلت : ماهى وسائل النجاح للممثلة المبتدئة ؟

قالت : يجب اولاً ان تكون الممثلة نامة التعليم قد اخذت بقسط وافر من العلم وان تكون ملية بنواح عدة من الفن كالرسم والحفر والموسيقى . فان ذلك يقوى فيها الروح الفنية ويغذيها . ويجب ان تدرس المسرح مبتدئة بدراسة المسرح القديم مسرح راسين وكوراني ومواير . فهذه الدراسة للمسرح القديم هى للممثل او الممثلة المبتدئة بمثابة المفتاح للموسيقى لمن يدرس البيانو . والممثل في دراسته هذه خلاف الممثل لا يلزمه الا الصوت

الدكتور ستولوف

رئيس اطباء بالمستشفيات السويسرية سابقا للامراض الباطنية والتناسلية

بشارع فؤاد الاول بملك روفيه . الدخول من شارع المداينغ نمرة ٤٦ اوشارع سليمان باشا نمرة ٤١ . تليفون ٣٤ — ٣٥ عتبة . العبادة من ٩ — ١٢ صباحا ومن ٤ — ٨ مساء اختصاصى في امراض القلب والرئين والمعدة وتصلب الفمرايين والنفرس والسكر واضطرابات النساء العهرية وامراض النساء والبروستاتة المزمنة وعلاج اعادة الشباب ومعالجة السمسة والجزال ومعالجة بالكهرباء والديايرمي والاشعة فوق البنفسجية . الاستشارة مجاناً في امراض الرئين والسكر في يومي الاربعاء والاحد من الساعة ٤ الى ٦ مساء وبقي العبادة مفتوحة لغاية الساعة الحادية عشر ليلا طول شهر رمضان المعظم وايام الاحد ايضا

الترقيم قديماً وحديثاً

نشرت ادارة المطبوعات في الشهر الماضي
بلاغاً قالت فيه :

« اتجهت الرغبة الملكية الى ترقية
مستوى الكتابة العربية ، وذلك اولا بادخال
الترقيم الى علامات الوقف والاستفهام والتعجب
وما الى ذلك ، مع ضبط قواعدها . وثانياً
باتخاذ الحروف الكبرى عند ابتداء الكلام
بحيث تستعمل في الكتابة الخطية والمطبعية
كما تستعمل حروف الـ Majuscule في اللغة
الفرنسية والـ Capital في اللغة الانكليزية
وهكذا في غيرها من اللغات . وستتولى
وضع قواعد الترقيم لجنة خاصة تؤلف لهذا
الغرض . واما حروف الابتداء الكبرى
فقد شاءت الارادة الملكية ان تكون ميدان
مسابقة عامة . وقد تفضل صاحب الجلالة
اعزه الله بمنح ثلاث جوائز للفائزين الثلاثة
الاول . ومقدار الجائزة الاولى مائة جنيه
والثانية خمسون جنيهاً والثالثة خمسة وعشرون
جنيهاً »

رسالة زكي باشا

ويذكر المتنبون للحركة الادبية والعمل
لترقية اللغة ان صاحب السعادة الاستاذ احمد
زكي باشا « كان اول من بسط مسألة الترقيم
وقواعد استخدامها في العربية برسالة اذاعها
في مصر لنحو ثلاثين سنة خلت . فكتبت
عنها الصحف طويلاً . وبدأ الكتاب عامة
ومحررو الصحف خاصة في استعمال هذه
العلامات ووضعوها في غير مواضعها ففسدوا
بذلك فن الطباعة واضلوا القارئ ولا سيما
المبتدئين وطلاب المدارس

لجنة احياء الآداب

ولما تولى المرحوم احمد حشمت باشا
وزارة المعارف الف لجنة اطلق عليها اسم لجنة
احياء آداب اللغة العربية . وكان المقصود
منها طبع بعض الكتب العربية القيمة طبعاً

متقناً . يعنى فيه بالتصحيح وضبط الالفاظ
بالشكل ووضع الفهارس والمقارنات والمقابلات
على مثال ما يفعله جماعة المستشرقين

ولما عقدت هذه اللجنة اولى جلساتها في
بيت الوزير اختار منها لجنة فرعية للنظر في
مسألة الترقيم . فاشتغلت شهوراً ثم اخرجت
رسالة (في سنة ١٩١١) ضمنها كل ما قامت
به من التحقيقات ، وقالت فيها :

بدأنا بمراجعة الكتب العربية التي
ضمنها النابغون من السلف الصالح في الوقف
والابتداء مثل : « القول المفيد في علم التجويد »
و « منار الهدى في الوقف والابتداء »
و « كتاب الوقف والابتداء » للامام
السجاوندى ، و « شروح المقدمة فيما يجب
على الفاريء ان يعلمه » و « الاتقان في علوم
القرآن » و « البحث المرووف في معرفة
الوقف » للداني و « كتاب الوقف » للشاطبي
وغیرها من الامهات الموضوعة في هذا الباب
ثم رجعنا الى ما وازع عليه الافرنج في
هذا المعنى من كتب النحو ومماجم اللفظة
المستفيضة بين الناس فكانت نتيجة بحثنا
بما يقر الخاطر ويسر الناظر ، اذ وجدنا من
حسن الحظ ، ان الاصلاحين يمكن التوفيق
بينهما في ام الموضع وفي اكثر المقامات
دورانا في الكلام . وتحققنا ان الاسلوين
لا يختلف بمضهما عن بعض الا في جزئيات
طفيفة يمكن العربية ان تستغنى عنها

ويبان ذلك ان الرب — حينما هبوا
لاخذ قسطهم من التقدم والارتقاء —
ابتدوا بالكتابة على طريقة سهلة ساذجة .
فكان من كتابتهم قبل البعثة النبوية ما هو
موصول الكلمات بعضها ببعض . ثم فصلوا
الكلمات بعضها عن بعض في مصر النبوة
ولكن الحروف بقيت خالية من نقط الاحكام
التي تميز الحروف بعضها عن بعض ، كما كانت
خلوا ايضاً من علامات الشكل التي تميز

الحركات والسكون . وذلك انما كان لفصاحة
القوم النريزية وفطنتهم الفطرية

فلما انسمت الدائرة احس اهل الراى
منهم بوجوب الميل على اصلاح اول .
فوضعوا علامات الشكل نقطا بمداد احمر
فوق الحرف او تحته او على شماله . ثم رأوا
بمد ذلك كثرة التعحيف ، فوضعوا هذه
النقط — مفردة او مثناة او مثلثة — فوق
حروف وتحت حروف اخرى . ثم بدأ لهم
بمد ذلك انه لا يتيسر لكل انسان وجود
مدادين عند الكتابة ، فضلاً عما هنالك من
ضياغ الوقت ، وامكان تطرق الخلط ، فمدلوا
عن الشكل بطريق النقط فوضعوا علامات
الشكل المستعملة الآن فكانت اصلاحاً ثانياً
ثم جاء الطور الرابع — طور الكمال
— فوضعوا علامات خطية مختلة من بعض
الحروف او من بعض الكلمات للدلالة على
مواضع الوقف بانواعه ، وعلى مواقع الفصل
وعلى مكان الانتهاء اى من حيث السكوت
التام . واطلقوا على هذا الاصلاح الراقي اسم
« الوقف والابتداء »

غير ان معاصر السكاكين بالعربية لم يراوا
ذلك الاصطلاح النافع مراعاة تامة ، اللهم
الا في كتابة المصحف الشريف ، دون سواه .
وكأنهم ضنوا بالوقت ، وتطلبوا الامراع
والتمجيل في سائر انواع الكتابة ، فعملوا
هذه العلامات . ولكن بعض العلماء مازالوا
معاظنين في كتبهم على وضع الحركات الدالة
على الشكل ، وجاراهم في ذلك نفر من
النساخين الذين اتخذوا الامانة رائد لهم في
اعمالهم ، وتوخوا السليم بالخلاف كما وصات اليهم
أما السواد الاعظم من العلماء والنساخين
فقد عملوا هذا الشكل بل تراخوا في وضع
النقط ، فكان ذلك الالهام المزدوج مثار الابهام
والالتباس بين الناس ، على ما هو مشهور عند
العارفين ، من طلبة العلم والباحثين

- ٣ — النقطة (.)
 ٤ — النقطتان (:)
 ٥ — نقط الحذف والاضمار (...)
 ٦ — علامة الاستفهام (؟)
 ٧ — علامة الانفعال (!)
 ٨ — الشرطة (—)
 ٩ — الشناتر (« »)
 ١٠ — القوسان (())

قواعد الترقيم

وقد ابانوا القواعد اللازمة مراعاتها في استعمال علامات الترقيم . فقالوا : ينقسم الكلام العربي من حيث الترقيم الى قسمين كبيرين : القطع والوقف

فالقطع هو فصل عبارات يتألف من مجموعها غرض خاص من عبارات غرض آخر مثله فصلا تاما مميذا

واما الوقف فاقسامه الممكنة ثلاثة : الوقف الناقص ، والوقف الكافي ، والوقف التام

والوقف الناقص يكون بسكوت المتكلم او القاري سكوفا قليلا جدا ، لا يحسن معه التنفس . وعلاقة هذا الوقف شولة (،) والوقف الكافي . ويكون بسكوت المتكلم او القاري سكوفا يحوز معه التنفس . وعلامته الشولة المنقوطة (؟)

والوقف التام . ويكون بسكوت المتكلم او القاري سكوفا تاما مع استراحة للتنفس . وعلامته النقطة المربعة (.)

وقالوا ان الوصل بين اجزاء الكلام يكون فيما عدا المواضع المذكورة قبل (؟) فلا يصح الوقف على جزء جملة لا يكمل به المعنى ولذلك يجوز الوصل في بعض الاحوال التي فيها الشولة (،) دون ما عداها من العلامات التي سبق شرحها

وبعد ان فصلوا مواضع الترقيم للاستفهام والانفعال والنقطتين والشرطة والشناتر . وجاءوا لذلك بامثلة من القرآن والحديث

(البقية في صفحة ٤٤٩)

وفي طريق المنسوجات . ومنها اخذ علماء الحساب لفظي « رقم وارقام » للدلالة على الرموز المخصوصة للاعداد . فنقلناها نحن لهذا الاصطلاح الجديد ، لما بينها من الملازمة والمشاكلة

علامات الترقيم

الترقيم هو وضع رموز مخصوصة ، في اثناء الكتابة ، لتحديد مواقع الفصل والوقف والابتداء وانواع النبرات الصوتية والاغراض الكلامية ، في اثناء القراءة وعلامات الترقيم هي :

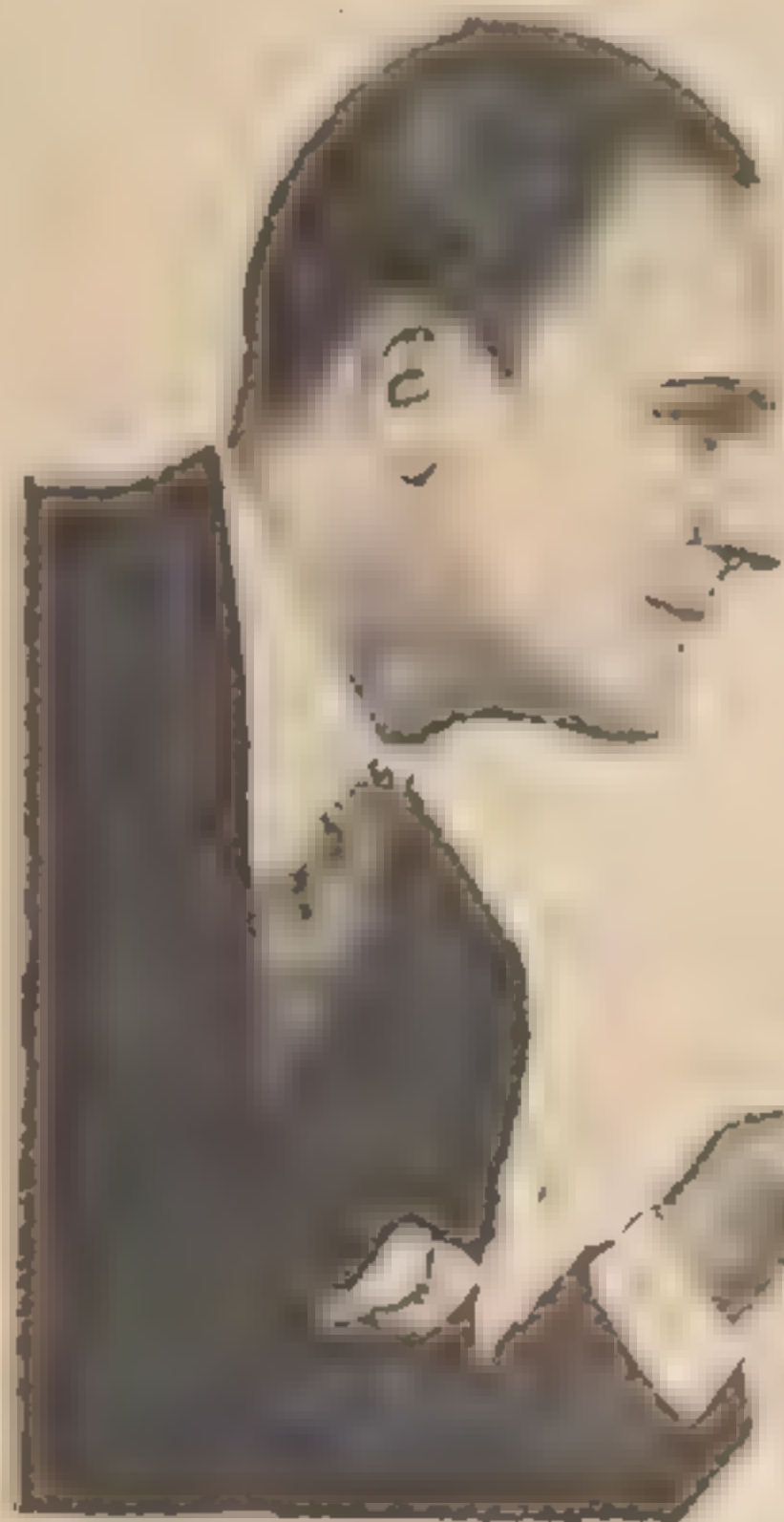
- ١ — الشولة . وعلامتها (،)
 ٢ — الشولة المنقوطة (؟)

فلما ظهرت الطباعة العربية زادت الحال اشكالا وتعقيدا . واشد ما يظهر هذا النقص في معاجم اللغة ، وفي كتب الادب وفي اسفار التاريخ

انمنا النظر في هذه الاسباب الداعية الى الخلل والاضطراب . ورأينا ان احسن علاج لها هو احياء الكثير من القواعد التي قررها علماء اللغة العربية ، لبيان مواضع الوقف والابتداء . ورأينا من المفيد استعمال العلامات الانجليزية وازافة رموز اخرى اليها ، مما تدعو اليه طبيعة التركيب في الكلام العربي وقد اصطلحنا على تسمية هذا العمل بالترقيم ، لان هذه المادة تدل على العلامات والاشارات والنقوش التي توضع في الكتابة

الى عموم المدخنين

حافظوا على اسنانكم وفمكم بسكوت



معجون وغسول بيبيكو

طوبى العيانت هرون شيفر صديق بوسنه
 بجاه من : ١٣٢٩ مصر

المسابقة الكبرى للسيارة المصرية

معروضة على جميع قراء «مصر الحديثة» و «المجازين اجيبسيان»

ان الشروط المنشورة في الصفحة الأخيرة تسمح
لك بالدخول في الآلة في المسابقة لربح سيارة

بونتياك سيكس توريدو



وهي السيارة المصرية الممتازة الحائزة على جميع المزايا العظمى المطلوبة

فاذا دخلت في هذه المسابقة اليوم فان حظك من النجاح يكون كحظ الذين دخلوها من البد

اربح سيارة وانت تتسلى

لقد اشتغل عدد من المهندسين
في صنع كاوتشوك فايرستون.

وهناك كثيرون من نوابغ المهندسين ايضاً
عملوا كاوتشوك فايرستون واختبروه وامتحانوه
بالوف من الطرق الى انه وقع عليهم اختياره
للسيارات التي تفضي اعظم ما يمكنه من
الراحة والمتانة والجمال

فايرستون

اعظم محلل للكاوتشوك في العالم

جورج قـورم وشركاه

افضل محل في مصر لخدمة زبائن كاوتشوك فايرستون

الاسكندرية :
٢٤ ، شارع صلاح الدين

القاهرة :
٣٣ ، شارع فؤاد الاول

لماذا لا تفصحى

نجلان كريمان

تقابل سائحان انجليزي وفرنسي فقال
الافرنسي

— هل انت تعرف برج ايفل ؟
— كيف لا اعرفه ؟

— ان ابي هو الذي بناه

— فقال الانكليزي بمد تفكير قليل:

— أتعرف البحر الميت ؟

— حق المعرفة

— ان ابي هو الذي قتله

بن فشارين

الاول — اما انا شفت عبارة ممرها
ماحصلت : واحد غطس في حلوان طلع
في امبابه

الثاني — ازاي العبارة دي ؟ اماغربية !

الاول — غربية ايه اذا كنت انا شفتها

الثاني — ماهو انا يا عبيط

بن والدوولده

الابن (بعد مزاح مع والده قال له)
يلمن أبوك . فتأثر والده منه فلما رأي
الولد زعل ابيه قال له : هل انت زعلت
يا بابا ؟ لا زعل يلمن أبوي أنا .

الحق على الرجل

السيدة (للخادمة) : كيف تقدمين
لزوجي فطوره باردا . لقد شكنا الى هذا
لصباح من أن كل شيء لم يكن كما يجب
الخادمة : أنا أشعر معك ياسيدي لانك
معبرة على ان تميشي مع رجل كثير الشكاية
مثله .

دواء العباطة

الاول — أما البنت دي هبيطه أهد
لها الشيء ميت مره ولا تودش . مش عارف
أعمل فيها ايه ؟

الثاني — شغلها طاملة تليفون !

استاذ في الفرار

الزائر — هل سيدك هنا ؟

الخادمة — خرج من باب الحديقة عند
مارآك !

وظيفة سهلة

صاحب العمل — هل عليك الوكيل
العمل الذي تقوم به ؟

الموظف — نعم ياسيدي ... طلب معنى
أن أوقفه من النوم عند مأراك آتيا

شن وطبقه

الزوجة : ماذا تفعل لو أنا مت ؟

الزوج : كما تفعلين لو أنا مت

الزوجة : آه يا مجرم . برضو أما كانت
اعتقادي فيك كذا

آدم وحواء

الاخت : شوف يا جاك التفاحه

الأخ : باللا لنعمل زي آدم وحواء

الأخت : ازاي

الأخ : انت تديها لي وأما آكلها

افضل قسمة

الملم : مرق لسان مائة جنيه فما نصيب
كل منهم ؟ ؟

التلميذ : ستة اشهر سجن مع الاشغال الشاقة

حمام وحير

الاول — لانسكن في البيت ده

الثاني — ليه

الاول — علشان كل السكان اللي فيه

عجائين وزى الحير

الثاني — وايش عرفتك

الاول — ساكن فيه

الترقيم قديماً وحديثاً

(بقية المنشور على صفحة ٤٤٦)

وكتب الادب ، كتبوا فصلا تحت عنوان
« مزايا الترقيم » قالوا فيه :

« لا تقتصر فوائد الترقيم على بيان
مواضع الوقف او السكوت التي ينبغي للقارى ،
مراعاتها في اثناء التلاوة ، ولكنه يرمى الى
ابعد غاية والى غرض اكبر . فهو خير وسيلة
لاظهار الصراحة وبيان الوضوح في الكلام
المكتوب ، لانه يدل الناظر الى تلك الالامات
الاصطلاحية على العلاقات التي تربط اجزاء
الكلام بعضها ببعض بوجه عام ، واجزاء
كل جملة بنوع خاص ... »

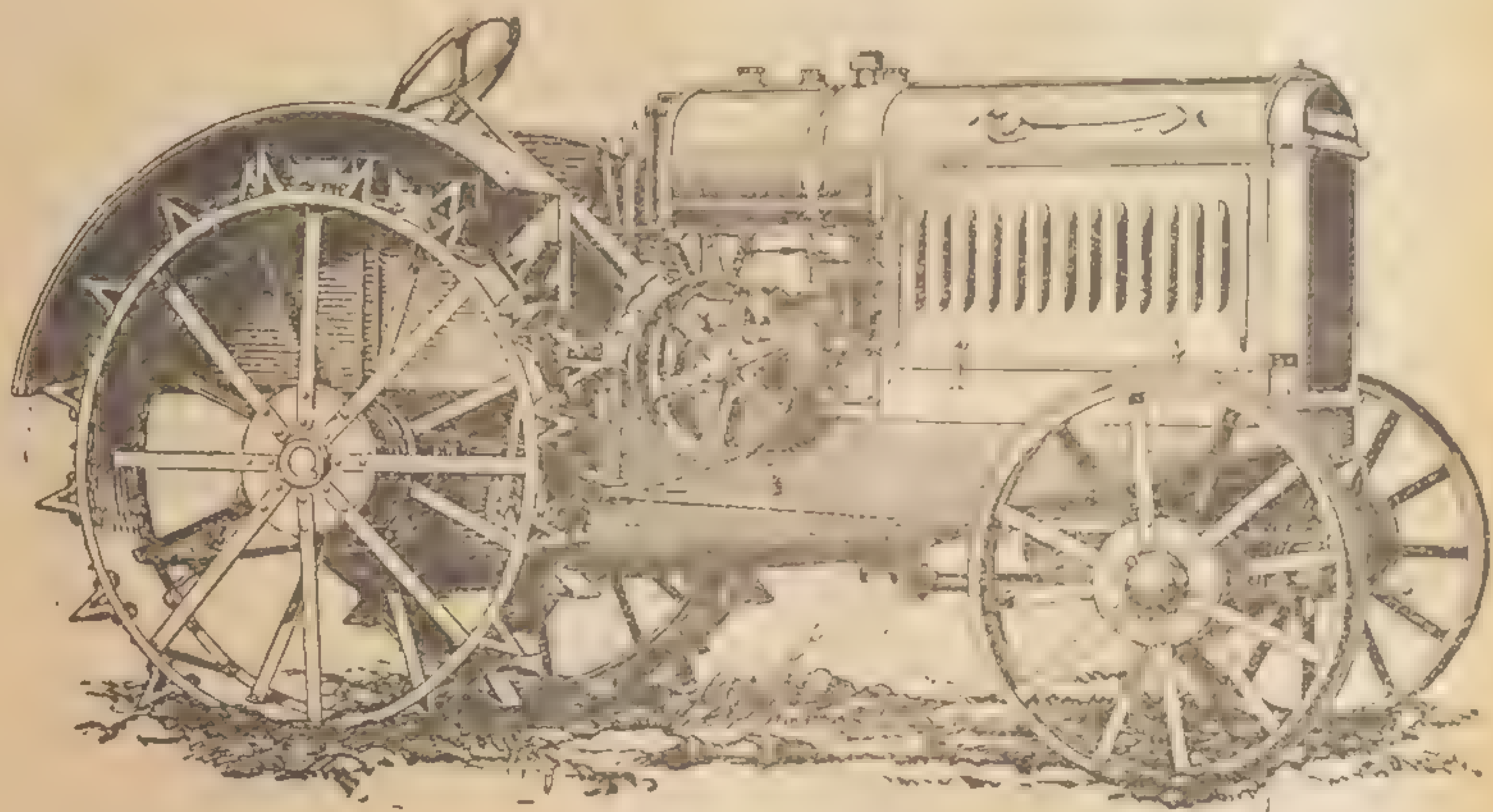
لجنة على ماهر باشا

ولسنا ننكر ان السكتابة العربية قد
خطت في السنوات العشرين الماضية خطوات
واسعة . واذا كان الذين قد اشتركوا في لجنة
احياء الآداب لا يزالون احياء يرزقون ، فانه
قد نشأ الى جانبهم غير واحد من اهل البحث
والتحقيق . وسيشترك افراد من هؤلاء
واولئك في اللجنة التي يؤلفها صاحب الممالي على
ماهر باشا لانعام رغبة صاحب الجلالة الملك .
ونرجو ان يكون عمل هذه اللجنة متمما
ما يكون قد قامت اللجنة الاولى وباسطا لاغراضها

لهذا الفضل لهم الفضل الذي

هل سمعتم الشهرة التي احرازها ما كينت الحرت ديرنج ؟ وهل سمعتم بمزاياها التي سبقت
وفاقت سواها من الماكينات الاخرى ؟ ألم تعلموا ان هذه الماكينات قد اصبحت الاداة
الوحيدة التي تستعمل في مصالح الحكومة ومزارع صاحب الجلالة المعظم ملك مصر ؟ ان كل
ذلك يرجع الى متانتها ووفر في الاستهلاك فضلا عن وجود قطع التبديل بكيات وافرة في
جميع الاقاليم ، ووجود مهندسين مهرة وضعوا خصوصا في الاقاليم لاسعاف الماكينات عندما
يدوبها ادنى خلل

فمن الصواب ان ننصحكم بالآ تقنوا سواها لتوفروا عليكم عناء تصليحاتها . فنحن نباشر
هذه التصليحات من دون ان نكلفكم اية نفقة .



ماكينة الحرت ديرنج قوة ١٥/٢٠ و ١٥/٣٠

اطلبوا الكاتالوج هالدا يرسل لكم مجانا بمودة البريد

فتاوح فيه الى ساكنات الحرب (ديمنج)

تباع في محلات

موصيري كوريل وشركاهم وفرند يعبيس

بالقاهرة شارع عماد الدين بعرة اوتيل موديرن

بالاسكندرية شارع محطة مصر رقم ٧

صندوق بوسنة ٣٦٦ - تليفون ٥٠٢٥ مدينة

صندوق بوسنة ٢٧٢ - تليفون رقم ٣٦٨٨

اطلبوا الاستعلامات من الوكلاء بالاقاليم :

دمهور : الخواجا اوتو كرومبلتز

بني سويف : امين افندي حنا عبد الملك

طنطا : علي افندي صالح

بني مزار : الخواجا يواكيم بوهجيان

المنصورة : انيس افندي رزق

اسيوط : عازر افندي رزق المجريسي

سوهاج : تادرس افندي عبد المسيح

ديمنج

شركة ماكينات أوتو

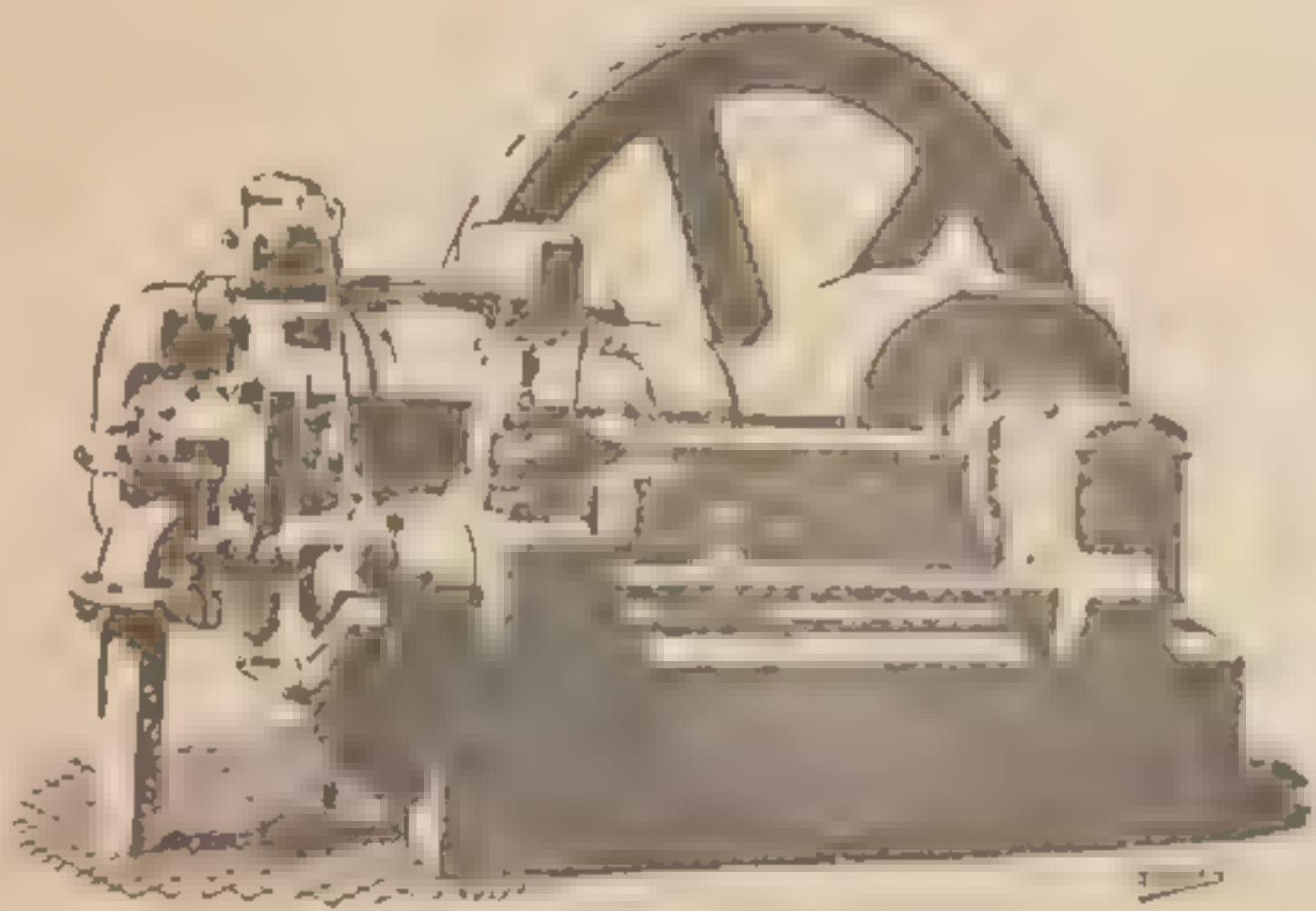
بيع ماكينات «أوتو» الأصلية بغير
صُنع

الحجاز موتورن فابريكة دوتش بالمانيا

فروع الاسكندرية :
١٠ شارع محلة مصر
تليفون ١٦١ — ٦٠
تلفرافيا : اوتوموتور

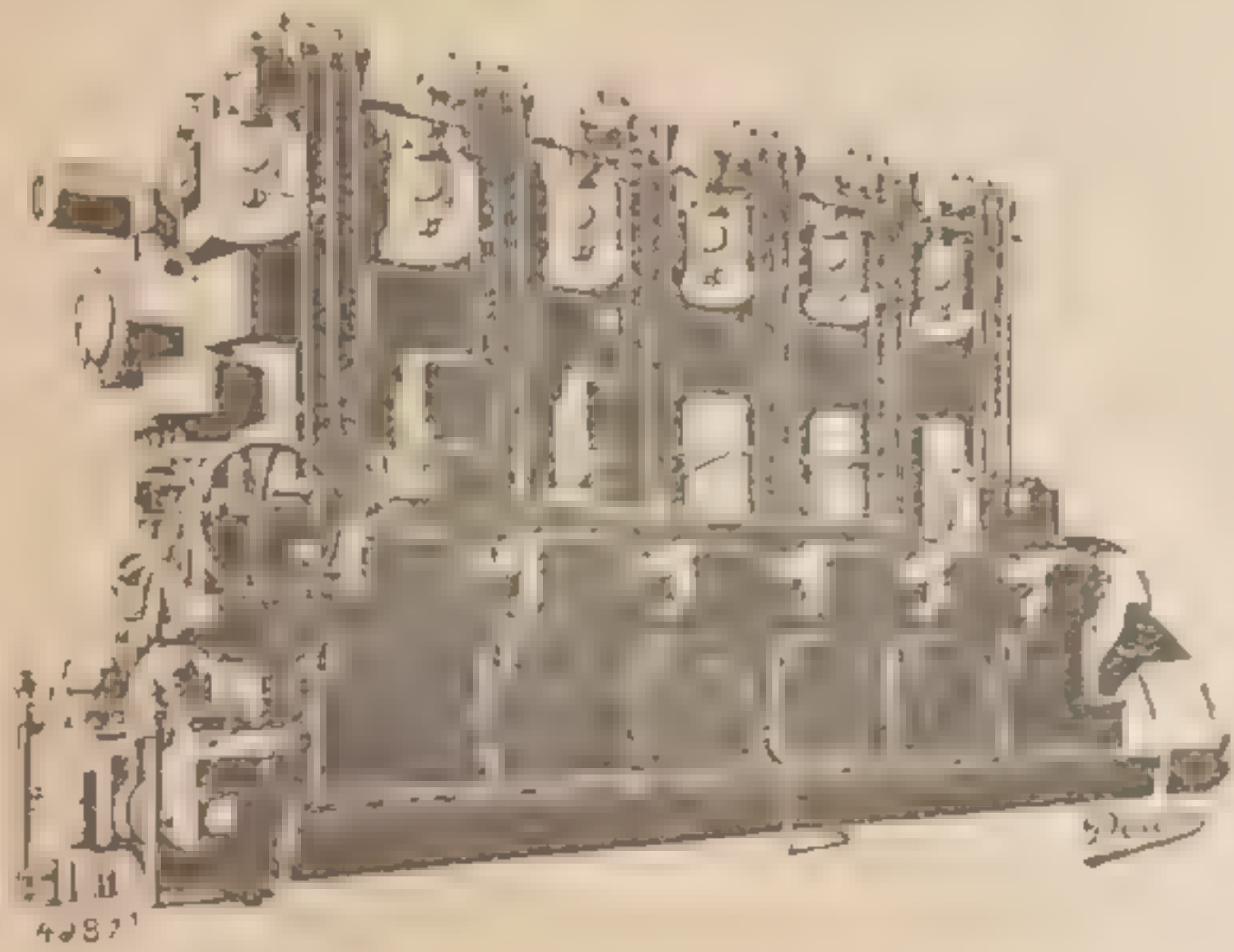
الادارة بمصر :
١٩ شارع نوبار باشا
تليفون ٣٤٦٨ مدينة
تلفرافيا : اوتوموتور

دلت الاختبارات العديدة والتجارب الطويلة ان ماكينات «أوتو» الشهيرة
من اتمن الماكينات واوفرها في الحريق واسهلها في القيام والتشغيل
والدليل الوحيد الذي تقدمه لذلك هو ان في القطر المصري وحده منها مايزيد عن ٢٥٠٠ ما كينة
كلها تشتغل بنغاية الدقة والانتظام



الحجاز موتورن فابريكة دوتش

من اقدم فابريكات العالم ، شهرتها طبقت الآفاق
وقد نالت ال ٥٥٢ مدالية من حكومات ومعارض
العالم وهي معروفة جيدا في عموم انحاء القطر المصري



طلبات لادبار

الارتوازية
طلبات بحاري
ماكينات كهرباء وتلج
طواحين. مناوول سيور
مواسير زوت معدنية
روستبات لماكينات

ماكينات دبرل

افقية ورأسية
تدار بالغاز الوسخ
ماكينات تدار بفحم
الانثرايسيت. لوكومبيلات
ومحارث وماكينات بحرية
بالزيت الوسخ

الامان في غاية الاعتدال . تسهيلات في الدفع

تفضلوا بزيارة محلاتنا زيارة واحدة تروا مايقنكم وما يسركم

في عالم التمثيل

الرهواة - الروايات الجديدة - صفوات التكريم

جورج ايض المستقلة
وصفوة القول ان الحفلة
التي احيها النادي الفني بمسرح
رمسيس - وهي اول حفلاته
ونرجوا الاتكون الاخيرة - قد
نجحت نجاحا تاما وجاءت برهانا
ساطما على ان القائمين بامر هذا
النادي الحديث قد بذلوا في سبيل
انشائه والسير به الى الامام جهودا
صادقة وانهم سوف يظلون سائرين
كذلك ان شاء الله . ولا يفوتنا
بهذه المناسبة ان نوجه كلمة شكر
وثناء الى الاستاذ « ادجار جلاد »
رئيس النادي الذي يضعي من
وقته الشيء الكثير لخدمة اخوانه
وتوسيع اعمال النادي . كما اننا نثني ايضا
على الفتي النشيط « صالح افندي سعودي »



فردوس حسن ونادية

كان في مصر منذ سنوات
خلت عدد وافر من الهواة لهم
اندية عديدة تقوم من وقت لآخر
باحياء حفلات تمثيلية . لكن
تلك الجماعات تلاشت شيئا فشيئا .
واقفلت ابواب انديتها لأسباب
لاداعي الى ذكرها الآن . واصبحنا
وليس في البلد جماعة واحدة او
ناد واحد

ولكن يسرنا ان نرى الآن
النشاط يدب من جديد بين
هواة التمثيل والموسيقى ، واندية
جديدة تنشأ وتجمع شمل انصار
هذا الفن الجميل . فقد شاهدنا
منذ اسبوعين تمثيل رواية قدمها

للجمهور « النادي الفني » باقاهرة . ونعني
بها رواية « المرأة المجهولة » التي مثلت على

مسرح رمسيس ونالت من النجاح قسطا
وافرا

قام بادوار الرواية جماعة من الهواة
يمرف الجمهور معظمهم معرفة جيدة . ومن
من الجمهور يجهل اسم « محمد عبد القدوس »
او « عبد الوارث عسر » او « عبد القادر
السيدي » او « محمد توفيق » او « حنا وهدية »
او غيرهم ممن شاهدناهم في تلك الليلة يبدون
مهارة ومقدرة الممثلين المحترفين

وقد استعان النادي بممثلين نابذين للقيام
بادوار النساء في الرواية . وهما . السيدة
دولت ايض والانس امينة رزق . وقد قامت
السيدة دولت بدور جاكلين (المرأة المجهولة)
فكانت فيه بالغة حد الاتقان . ولا غرو في
ذلك فان مثل هذه الادوار لا تليق الا بها
وقد سبق ان صفت لها الجمهور في هذا
الدور نفسه عند ما كانت تمثله من قبل سواء
اكان ذلك مع جماعات الهواة ام بفرقة الاستاذ



محمد عبد القدوس



دولت ايض وابنتها سعاد



صالح سعودي

فردوس حسن . ولا يمكننا ان نقول شيئاً
عن فرقة فاطمة رشدي لاننا نكتب هذه
الكلمة قبل ان نشاهد تمثيلها للرواية .

رابع نتيجة للمسابقة الكبرى السيارة العمرية

وردت اليينا عدة مجموعات كاملة
من كورونات هذه المسابقة وتشر فيما
يلي اسماء اصحاب المجموعات الاربع الذين
سبقوا غيرهم في ارسالها . وسيشتركون
في السحب النهائي لريج السيارة «بوتياك»
محمد خليل فايد ببور سعيد
جميل توفيق عريضة ص . ب ٨٤
بطنطا

فريدريك لانسنج بالمدرسة
الابراهيمية الثانوية بمصر
ايلى كوهين افندى بمحلات
اورزدي باك (عمر افندى) بمصر

القريب الماثل حفلة أخرى يشهد فيها
الجمهور مكاة الاعضاء من الوجة للموسيقية ،
كما شهدا من الوجة التمثيلية .

وقد شهدنا ايضا في الاسبوع الماضي
حفلة تكريم اخرى اقامها لفيف من
المعجبين بالسيدة فاطمة رشدي في فندق
الكويتيمنتال حيث التأم جمع المدعويين حول
المثلة الكبيرة ، وبينهم كثير من كبار
الادباء والمتصلين بالمرح ، قالقبت الخطيب
والقصائد في مدح السيدة فاطمة رشدي
وتبيان مزاياها ونبوغها واعمالها في سبيل
التمثيل والمرح القومي ، مما ترك في النفوس
احسن اثر ، واطلق الابدى بالتصفيق
والافواه بالهتاف لها والاستاذ عزيز عيد
مديرها الفني . واننا لنحبذ اقامة مثل هذه
الحفلات لكبار الممثلين والممثلات ، اعترافا
لهم بمجهوداتهم ، وتشجيعا لهم للمضي في عملهم
والاقدام على التضحية في سبيل المسرح والتمثيل
وكنا نود ان تأتي على ذكر هذه الحفلة
التفصيل لو لم تكن الصحف قد سبقتنا الى
ذلك وانت على بيان ما جاء في خطب الخطباء
وقصائد الشعراء . فتتقدم الى السيدة فاطمة
رشدي بالتهنئة ونضم صوتنا الى اصوات
غيرنا من المشجبين المحبذين .

لم نشهد في الاسبوعين الماضيين روايات
مؤلفة جديدة . فكل ماخرجت المسارح
مغرب عن اللغات الافرنجية . ولعل ام
الروايات هي رواية «وليس قيصر» التي
مثلها فرقة رمسيس اولاً ثم فرقة فاطمة
رشدي ثانياً .

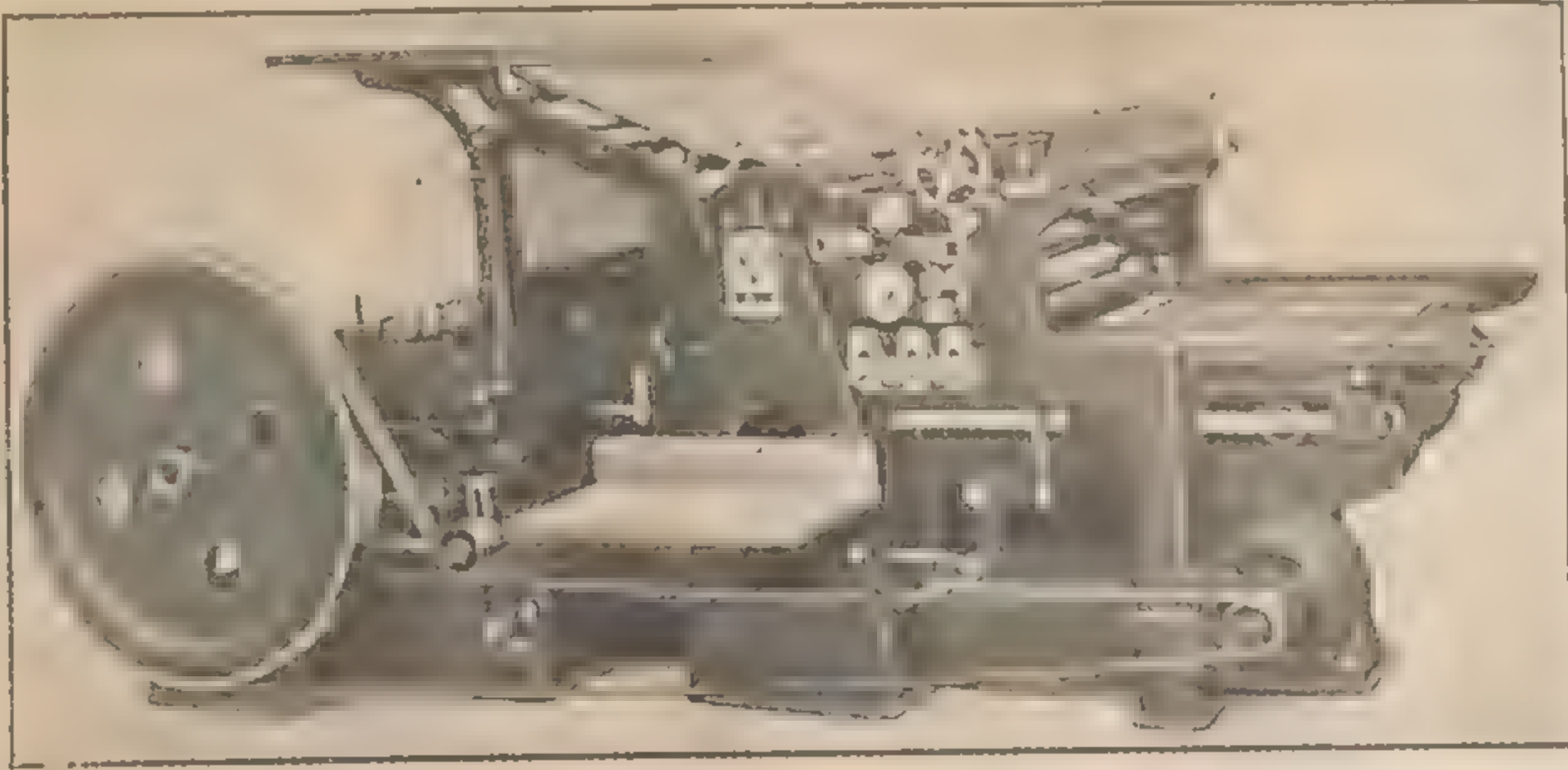
ولا بد لنا هنا من الاشارة الى نجاح
الاستاذ جورج ايض في دور قيصر والاستاذ
بوعف وهي في دور انطوني وعلام افندى
في دور بركس وغيرهم من اخوانهم . دون
ان ننسى السيدة احسان كامل والآنسة

الذي يبدى في هذا السبيل نشاطاً لا يعرف
الكل والذي يقوم في آن واحد بالادوار
التي نعهد اليه قياما يستحق الاعجاب
والتشجيع

وبمدومين من اقامة الحفلة التي اشرفنا
اليها بمصر رمسيس ، اقام النادي حفلة
اخرى في داره بشارع عماد الدين . ولكنها
حفلة من نوع آخر ، جمعت افراد النادي
واعضاءه ومريديه حول السيدة دوات ايض ،
التي اراد النادي ان يبر لها اولاً عن شكره
وامتنانه لتبرعها بمساعدته وقيامها بدور
جاكبين في رواية « المرأة المجهولة » وثانياً
عن اعجاب الاعضاء بنجاحها الباهر واعترافهم
بما لها من الفضل على فن التمثيل في مصر بما
قامت ولا تزال تقوم به من اعمال لرفع شأنه
وقد تجلى في تلك الحفلة المائتة شعور
انصار التمثيل واصدقائه . فكانت حفلة
تكريم صادقة ، جاء احيائها عفواً ومن
دون سابق استعداد ، وكانت جوقة النادي
الموسيقية لمزف في اثناء ذلك وتشد الآذان
بانغامها الشجية المنعشة ، فثار ذلك في نفوس
الجميع رغبة شديدة في ان يحجي النادي في



فاطمة رشدي في رواية «الحب»



درسدن شنيل برسن فبرك (شركة مساهمة) - كسويج درسدن (المانيا)

من اكبر واقدم معامل ماكينات الطباعة

DRESDNER-SCHNELLPRESSEN-FABRIK A.G.

COSWIG Dresden (Allemagne)

أوفست لطبع لون واحد والوان عديدة

ماكينات Planeta لطبع لأحرف ذات دورتين . وايضا ماكينات Planeta Fixia Rapid ذات دورة واحدة

HANS WUNDER G. m. b. H.

BERLIN Wilhelmsberg (Allemagne)

هانس وندر (شركة مساهمة) برلين (ولاهلمسبرج) ألمانيا

معامل حبر لطباعة الحروف والحجر

توجد مقادير احتياطية دائمة عند الوكلاء



الوكلاء الممهورون بمهر

داود وسليم حليم هراري

صندوق بوسنة ١٢٩٧ تليفون ١١٩١ مدينة

محل لمبيع كافة اصناف الورق والكرتون وماكينات ولوازم التجليد وكل ما يلزم للطباعة على العموم

الصناعات الألمانية

LES INDUSTRIES ALLEMANDES

SOMMAIRE

	PAGE
La situation de l'Allemagne dans l'économie mondiale	b 455
L'industrie du papier en Allemagne	c 456
La Compagnie générale d'électricité allemande A.E.G.	d 459
Les usines Krupp et leurs produits	459
L'industrie des automobiles en Allemagne	462
L'aviation en Allemagne	465
Les grandes usines G.M.Voith	467
L'élevage du bétail en Allemagne	470
L'industrie des locomotives en Allemagne	472
L'industrie des matières colorantes (I.G. Farben)	475
L'industrie des machines en Allemagne	480
La houille blanche en Irlande	482
L'industrie du verre en Allemagne	486
L'aviation sans moteur	489
La lampe électrique Osram	491
L'hôtel aérien du Graf Zeppelin	493
Les usines des machines à Augsbourg	494

فهرست

صفحة	
٤٥٦	ب : مركز ألمانيا الاقتصادي الدولي
٤٥٦	ج : صناعة الورق في ألمانيا
٤٥٩	د : الشركة العمومية للكهرباء الألمانية
٤٥٩	معامل كروب ومصنوعاتها
٤٦٢	معنى صناعة السيارات في ألمانيا
٤٦٥	صناعة الطيران في ألمانيا
٤٦٧	معامل فريت الهندسية
٤٧٠	تربية المواشي في ألمانيا
٤٧٣	صناعة القاطرات في ألمانيا
٤٧٥	صناعة الأصباغ الألمانية
٤٨٠	صناعة الآلات في ألمانيا
٤٨٣	توليد الكهرباء في أيرلندا
٤٨٦	صناعة الزجاج في ألمانيا
٤٨٩	الطائرات التي لا محرك لها
٤٩١	مصايح اوسرام الكهربائية
٤٩٣	فندق طيار في النظام «جراف زيبلين»
٤٩٤	معامل الآلات في أوجسبورج

مركز المانيا في العالم الاقصادى الدولى

الداخلية لاتضع اية عقبة في سبيل زيادة الصادرات الالمانية بل تسهلها .

لذلك يجب ان تكون ام قاعدة من قواعد السياسة التجارية الالمانية تمزج الصادرات بدون اعمال الاسواق الداخلية

ان ازالة الحواجز الجمركية الاجنبية كلها وجميع عوائق التجارة لأم لمانيا من استبقاء رسومها الجمركية العالية سواء لفائدة انتاجها الزراعى او لفائدة انتاجها الصناعى .

وقد رأى المؤتمر الاقصادى الدولى بمذ مباحته الطويلة انه من الواجب وضع حد للزيادة الدائمة في الرسوم الجمركية والعمل بالقواعد التالية : —

(١) ان تقوم كل دولة بمفردها بالعمل الذي يختص برسومها الجمركية .

(٢) ان تقوم اعمال متقابلة بين الدول بمقد مفاوضات تجارية .

(٣) ان تقوم اعمال مشتركة ترمي الى توسيع نطاق التجارة الدولية على قواعد معقولة وذلك بازالة الحواجز الجمركية العالية او تخفيضها .

وقد رأى المجلس الاقصادى الالمانى ان السياسة التجارية الالمانية يجب ان تبادر الى معالجة البندين الاول والثانى اى انها يجب ان تعمل في سبيل تجنب زيادة الرسوم الجمركية وتخفيض الرسوم الحالية بقدر ما تسمح به المصالح الاقتصادية . وهذا يعنى ان السياسة التجارية الالمانية يجب ان تسمى للحصول من البلدان الاجنبية بمقد مفاوضات تجارية على تخفيض الرسوم في وجه الصادرات الالمانية مقابل قيام لمانيا بمثل هذا العمل . ويجب ان تضع السياسة التجارية الالمانية نصب عينها تخفيض الرسوم الجمركية بقدر ما تسمح به الحالة الاقتصادية في البلاد وفي العالم .

كبيرة . فلو انها وضعت قيودا في وجه تسرب رؤوس الاموال الاجنبية الى بلادها رغبة في تقوية الاقتصاد الالمانى بالقوة لاصيبت بكارثة تشمل جميع سكان البلاد وزراعتهم وصناعاتهم وتجارتهم ويثن منها اصحاب الاعمال والعمال مما .

على انه من الضروري من جهة أخرى تصحيح الاغلاط السائدة في الخارج من ضرورة استقراض الاموال الاجنبية وفائدتها . ويوافق المجلس الاقصادى الالمانى في هذا الصدد على توصيات المؤتمر الاقصادى الدولى فيما يتعلق بوجوب اجراء تسهيلات عظيمة بين الدول لتبادل البضائع والاموال والرجال . واذا نظرنا الى ناحية اخرى من نواحي هذه المسألة وجدنا انه من الطبيعى بازاء عبء التويضات الثقيل وفداحة الضرائب التى يتحملها الاقتصاد الالمانى ان ترمى الحكومة في سياستها المالية الداخلية الى الاقتصاد الشديد في كل شئ . ويجب بعد اكمال التناسق العام في الاقتصاد ان يتلوه التناسق في ادارات الحكومة . وقد أيد المجلس الاقصادى الالمانى هذه الفكرة كل التأييد .

وقد افضت الاستماعة برؤوس الاموال الاجنبية لانعاش الاقتصاد الالمانى الى وجود عجز دائم في ميزان التجارة الالمانية وازدياد الواردات ازدياداعظما على الصادرات . ولكن هذه الحالة ليست سوى طور انتقال في تقدم المانيا الاقتصادية . وسنرى فيما بعد ان التهاوت على الاصدار سيكون من أهم العوامل في حياة المانيا الاقتصادية . فشكة المانيا الاقتصادية والحالة هذه هي مشكة اصدار كمها مشكة انتاج . ولا بد للجهود من ان تنصرف انصرافا عظيما الى زيادة الانتاج الصناعى والزراعى . ويجب ان يبق في الذهن ان تقوية الاسواق

نظر المجلس الاقصادى الالمانى في قرارات المؤتمر الاقصادى الدولى الذى عقد في جنيف ووضع عنها تقرير مفصلا يستطيع كل من يطالع عليه ان يعرف مركز المانيا الحالى في الاقتصاد الدولى ويقف على وجهة نظر المجلس في بعض مسائل السياسة الاقتصادية التى يدور حولها البحث الآن .

فلقد اصبحت المانيا بنوع خاص بالمصائب التى وصفها مؤتمر الاقتصاد الدولى وذكر انتشارها في اوروبا كلها . نعم ان البطالة قلت كثيرا . ولكنها مازالت عسيرة . ولم تزل التجارة الالمانية اقل كثيرا مما كانت عليه قبل الحرب ولا سيما تجارة الصادرات ويستمر تكوين رؤوس الاموال ببطء عظيم منذ تثبيت العملة الالمانية . ولكنها لم تزل اقل كثيرا مما يكفى لسد الحاجة العظيمة الى رؤوس الاموال . واذا تأملنا في ارتفاع الفوائد وجدنا ان الاقتصاد الالمانى رازح تحت عبء ثقل . وهذا دليل على اتساع الشقة بين المرض والطلب فيما يتعلق برأس المال ، وفي ذلك عبء ثقل جدا على الحياة الاقتصادية في المانيا ، ولعل من اعظم الضربات التى اصبحت بها المانيا ضياع رؤوس اموالها التى كانت موظفة في الخارج . ثم ان ارتفاع الضرائب والرسوم من كل نوع قد تجاوز كل حد معقول وهذا يتفق مع ماورد في تقرير المؤتمر الاقصادى الدولى من حيث ما يترتب عليه من العواقب التى تصيب الحالة الاقتصادية في المانيا .

ومن السهل على المرء ان يعرف خصائص الموقف الاقصادى الالمانى . فالمانيا تبذل جهودا خارقة لتستعير عن رؤوس اموالها التى فقدت ، وبما ان قوتها المالية الخاصة غير كافية لامادة الانتاج الى ما كان عليه ولا كثره فيما بعد فانها اضطرت الى عقد قروض خارجية

صناعة الورق في المانيا

بقلم م. فون فوسوف سكرتير جمعية ارباب صناعة الورق الالمانية

وقع انقلاب عظيم في صناعة الورق بعد ظهور اختراعين مهمين . فآلة صنع الورق الى اختراعها «روبرت» سنة ١٧٩٩ خولت ارباب هذه الصناعة أن يستعملوا بالآلات عن العمل اليدوي . على ان توسع الصناعة كان مقيدا بالمقادير الموجودة من المواد الاولية في ذلك الحين . ولم يصح من الممكن ان تتقدم صناعة الورق في المانيا تقدما يزيد على حاجات الاسواق المحلية الا بعد ما استعملت مادة جديدة وهي الخشب . فقد ابتكر «جوهان جودفريد ككر» في سنة ١٨٤٤ طريقة استعمال اب الخشب باسلوب ميكانيكي لصنع الورق واستخدمت الياف الخشب بطريقة كمامية وفقا لاسلوب «منشرليخ» في المانيا نحو سنة ١٨٧٥ .

وقد كان مجموع ما يصنع من الورق في المانيا في السنة ١٥ الف طن في سنة ١٨٠٠ فبلغ في سنة ١٩٢٧ زيادة على مليون طن اي انه زاد ١٣٣ ضعفا .

وقد كان مجموع ما يصنع احد مصانع الورق الكبيرة منذ مائة سنة ٣٠ طنا يقابله ٣٠ الف طن تصنها احدى آلات صنع الورق الآن في السنة . وكان الساع آلة الورق في سنة ١٨٧٧ يبلغ ١٨٩٨ المتر . وفي سنة ١٩٠٢ بلغ ٢٦٠ من الامتار . اما الآن ففي المانيا آلات يبلغ الساعها ٥٥٥ من المتر وتصنع ورقا بسرعة ٣٥٠ مترا في الدقيقة . يقابل ذلك ١٢٠ مترا في سنة ١٩٠٢ و ٦٠ مترا في سنة ١٨٧٧ . وارتفع عدد آلات صنع الورق في المانيا من ١١٧ في سنة ١٨٨٦ الى اكثر من ٨٠٠ آلة في الوقت الحاضر وزاد عدد العمال والمستخدمين من ٤٥ الفا الى ١١٧ الفا في المدة ذاتها . وقد فتحت المانيا بسبب معاهدة فرساي ٣١

معملا من معامل صناعة الورق منها ١٧ في اللورين و ٧ في سيليسيا العليا و ٣ في بوزن و ٢ في كل من ملبدي وشلازفيك هواشتان . على ان صناعة الورق الالمانية مازالت الاولى في العالم على الرغم من ذلك بعدد معاملها . فهي تحتوي على ١١٥١ معملا وتلونها الولايات المتحدة وكندا . على ان المانيا تأتي الثانية بعد الولايات المتحدة فيما يتعلق بمقدار ما تنتجه من الورق وبشمنه وتلونها كندا وتبلغ نسبة ما يصنعه المانيا من الورق الي ما يصنعه العالم كله ١٢ في المائة والي ما يصنعه أوروبا ٣٠ في المائة .

وقد بلغت مصنوعات المانيا من الورق بعد الحرب كما يأتي : —

سنة	طن
١٩١٩	٧٩٢٠٠٠
١٩٢٠	١١٠٨٠٠٠
١٩٢١	١٢١٢٠٠٠
١٩٢٢	١٥٨٢٠٠٠
١٩٢٣	١٨٨٥٠٠٠
١٩٢٤	١٣٧٧٠٠٠
١٩٢٥	١٦٩٢٠٠٠
١٩٢٦	١٦٦٨٠٠٠
١٩٢٧	٢٠٠٨٠٠٠

وتدل ارقام سنة ١٩٢٨ على ان الانتاج زاد بالنسبة الى السنة التي تقدمتها ٧٨ في المائة . فمجموع ما يصنع من الورق في اليوم الواحد يبلغ ٦٧٠٠ طن اي ان ٦٧٠ مركبة سكة حديدية محمول كل منها عشر طنات او نحو ١٤ قطارا يبلغ طولها نحو ٧ كيلو مترات تبرح معامل الورق الالمانية كل يوم وتصنع هذه المعامل جميع انواع الورق والوانه المستعملة لاغراض مختلفة وهي تباع بجميع الاشكال والاسعار . وقد

شرعت صناعة الورق الالمانية اخيرا تراحم صناعة السكنديناف في ورق الصر واحرزت نجاحا عظيما . وما زالت المانيا فوق كل مزاحمة في صنع انواع خصوصية مختلفة من الورق . وتبلغ نسبة ما تنتجه من اصناف الورق ٣٢ في المائة من ورق الصر من كل نوع و ٢٦ في المائة من ورق الجرائد وعشرين في المائة من ورق الكتب و ١٤ في المائة من ورق الكتابة والرسم و ٨ في المائة من اصناف مختلفة .

وتعود الزيادة العظيمة في الانتاج في النواة الاخيرة الى ازدياد مقطوعية الورق في البلاد . فقد ارتفعت بالنسبة الى كل فرد من السكان من ٢٦٦ الكيلو سنة ١٩٢٦ الى ٢٦٨ الكيلو سنة ١٩٢٧ . على ان صادرات الورق سنة ١٩٢٧ قد نزلت بالنسبة الى مجموع الانتاج اي من ٣٧٢٠٠٠ طن قيمتها ١٦٥ مليون مارك او ٢٢ في المائة من مجموع الانتاج سنة ١٩٢٨ الى ٣٤٥٠٠٠ طن قيمتها ١٤٦ مليون مارك او ١٧ في المائة من مجموع الانتاج . ويبدو هذا النزول الى تحديد الصادرات والي التدابير الادارية التي اتخذتها البلدان المختلفة الموجودة فيها اسواق لصناعة الورق الالمانية . واذا نظرنا الى قوائم الجمارك الالمانية وجدنا ان الورق يشغل الحل الثاني بين الصادرات وتبلغ قيمته ٣٩٨ مليون مارك اي ٣٥ في المائة من مجموع قيمة الصادرات الالمانية . وبلغت زيادة صادرات الورق على وارداته في سنة ١٩٢٧ نحو ١٣٨ مليونايقابلها ١٦٢ مليون في السنة السابقة . وبين البلدان التي تشتري الورق من المانيا : بريطانيا العظمى وهولندا والارجنتين وروسيا والولايات المتحدة

(البقية في صفحة ٤٦٤)

الشركة العمومية للكهرباء A E G

لو جاز لنا ان نسمى القرن التاسع عشر عصر الآلات البخارية لوجب علينا ان نسمى القرن العشرين عصر الكهرباء عن جدارة واستحقاق لأنها بدأت تنتشر في اول هذا القرن حتى أصبحت مستعملة بدرجة لا تكون مبالغين اذا قلنا انها شائعة في جميع ارجاء المعمورة

ومن الحق ان هذا التقدم الباهر للكهرباء كان مبنيا على عاملين مهمين: اولهما النجاح الكبير الذي صادفته طرق المواصلات الكهربائية في انحاء العالم. وثانيهما انشاء مراكز كبرى لتوليد الكهرباء واستعمالها في الصناعة والاضاءة واكتشاف استفلال القوى الطبيعية في توليدها

ونحن نصرح بحقيقة ملموسة اذا قلنا ان الشركة العمومية للكهربائية (A.E.G.) هي الاولى في تتبع تطور وتقديم النظم الكهربائية، وجدير بنا ان ننوه هنا للجمهور المصري ببعض معلومات عن هذه الشركة الشهيرة في جميع العالم

تأسست هذه الشركة في ١٩ ابريل سنة ١٨٨٣ باسم « شركة اديسون الالمانية »

لصنع المصابيح الكهربائية وانشاء محطات لتوليد الكهرباء وقد لاقت نجاحا عظيما ويثبت ذلك انها انشأت سبعة وعشرين معملا لتوليد الكهرباء في عامها الاول واستمر هذا النجاح مطردا في السنوات التالية لأن استعمال المصابيح الكهربائية شاع حتى عم استخدامه في جميع المنازل ودور الصناعة وغيرها واصبحت الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) موضع ثقة الجميع فيما تقدمه من المصابيح والاسلاك والادوات الكهربائية الاخرى

وفي سنة ١٨٨٧ تجددت الشركة باسم الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) وفي تلك السنة أصبح استعمال الكهرباء دائما جدا بدرجة تمكنت معها الشركة من ان تخرج للعالم اول قاطرة ترام قوبلت بالامحباب الشديد. وزاد تقدمها في السنوات التالية حتى امكنها ان تدخل استعمال الكهرباء في المعامل الكيميائية

علي ان معظم اهتمام هذه الشركة كان ولا يزال موجها الى انشاء مراكز توليد الكهرباء والناية بإيصال التيار الكهربائي الى مسافات بعيدة مما أدى الى اكتشاف عظم

الفائدة ألا وهو اكتشاف الهر دوايفو دوبروفسكي احد مهندسي الشركة « للتيار المتغير » وكان ذلك في سنة ١٨٩٠

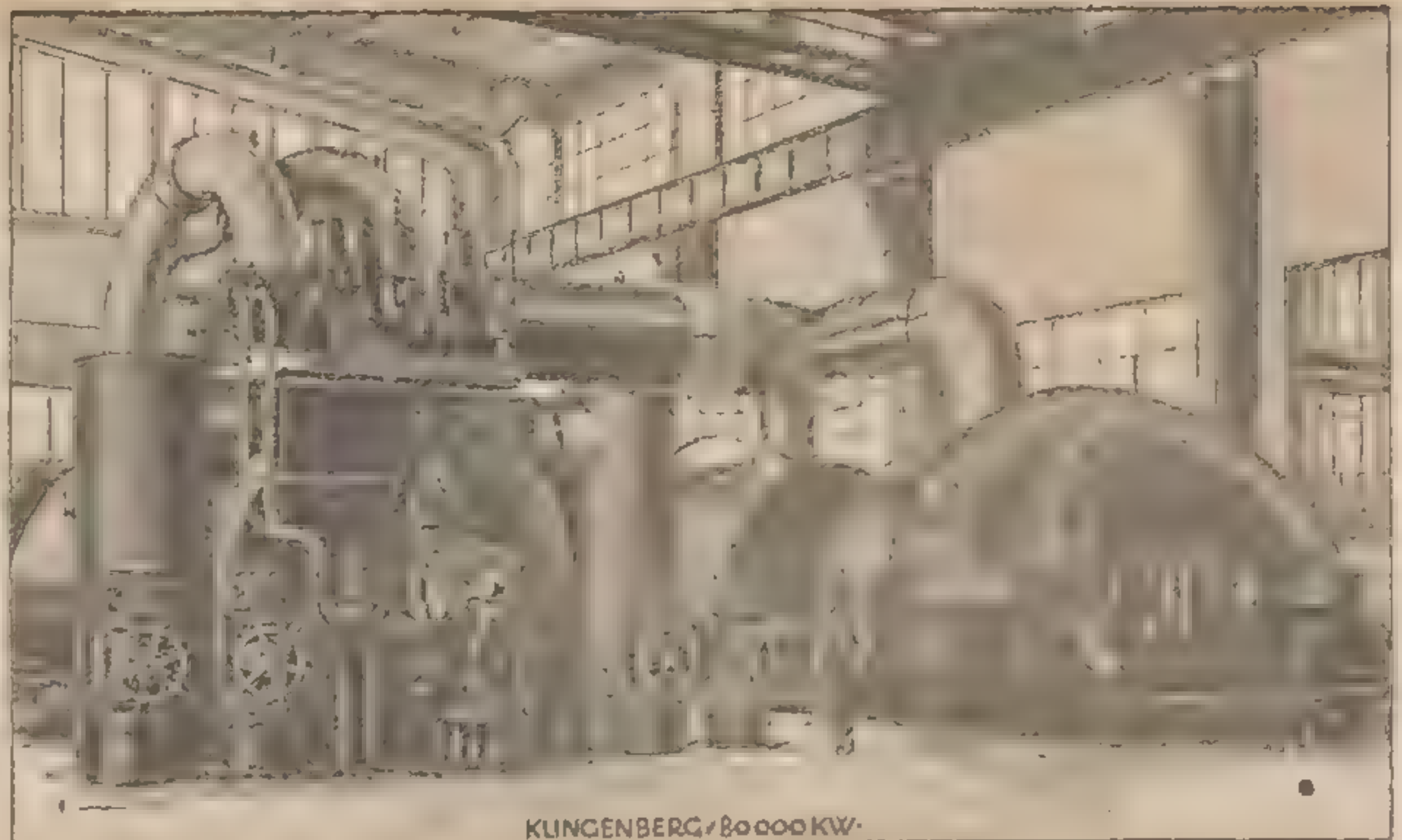
وفي العام التالي برهنت الشركة على تفوقها في إيصال التيار الكهربائي الى مسافة شاسعة البعد بأن عرضت في المعرض الكهربائي الدولي بفرنسكفورت كيفية توصيل التيار الى مسافة ١٧٥ كيلو مترا. واول مركز في العالم كله انشئ لهذا الغرض كان من صنع الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) وهو الذي انشأه في بلدة ديفلدن وتقدر قوته بخمسة عشر ألفا من الاحصنة

ولما ذاعت شهرتها وانتشرت مصنوعاتنا انماالت عليها الطلبات من كل صوب مما اضطرها الى التوسع في اعمالها حتى أصبحت تملك ستة عشر مصنعا كبيرا تقوم بصناعة جميع انواع آلات الكهرباء من اصغر مفتاح الى اكبر مولد كهربائي « تورودينامو » قوته نحو مائة الف كيلو فلت امبير وقد ذاعت شهرتها فوق ذلك في صناعة قطارات السكة الحديدية وغيرها من الآلات البخارية التي يستعمل في وقودها الفحم البام اصف الى



مركز « كليجنبرج » وهو احدث واكبر مركز لتوليد التيار الكهربائي اورو باوقوته تبلغ ٢٧٠٠٠٠ كيلوات

وا كبر محطة من نوعها في
اوروبا اذ تبلغ قوتها ٢٧٠٠٠
كيلوات وتتولد هذه القوى
المائلة من ثلاثة آلات ضخمة
قوة كل منها مائة الف
كيلو فلت أمبير وثلاث آلات
مساعدة قوة كل منها ١٢٥٠٠
كيلو فلت أمبير وكلها تدار
بالفحم المسحوق وتستمر برلين
المدينة العظيمة من هذه
الآلات الكبرى التيسار
الكهربائي اللازم لها للاضاءة
ولجميع القوى الكهربائية
الحركة



KLINGENBERG 80000 KW

تورين بحاري قوتها ١٠٠٠٠٠ كيلو فلت أمبير وهي إحدى التوربينات الموجودة في محطة كلنجنبرج في برلين

وقد أصبح استخدام قوة انحدار الماء
في انتاج الكهرباء شائعا في كل مكان ومن
المؤكد أنه في الامكان الاستفادة من انحدار الماء في
خزان اسوان الموجود بالقطر المصري لانتاج
مئات الآلاف من وحدات القوة، وقد قامت
الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) بانشاء
محطات عديدة في جميع أنحاء العالم لتوليد
الكهرباء باستخدام القوة المائية. وكانت
جميعها مثلاً أعلى في الدقة والنظام ولا سيما
آلات ديزل التي اشتهرت بتفوقها في ادارة

برلين. فالأول تقدر قوته بنحو ١٢٨٠٠٠
كيلوات وهو يدار بالفحم المسحوق ويولد
تيارا كهربائيا ضغطه الكهربائي مائة الف
فولت تحمله الاسلاك الهوائية الى برلين.
واما المركز الافريقي (محطة فيكتوريا)
فهى أكبر محطة من نوعها في العالم تدار
بالتروكيسور، طريقة الضغط. وهو
القائم بتوريد أنابيب الغاز المضغوط للمناجم
الكثيرة الموجودة بتلك المنطقة.
ان محطة كلنجنبرج الكهربائية هي أحدث

ذلك ما تصنعه من آلات ديزل ومختلفات الطلبات
وآلات توليد النور بالمنازل وغيرها
ولكى يسهل تصور عظمة هذه الشركة
بحسب الاطلاع على الارقام المدونة بعد وهي :-
اخرج معمل الآلات ٢٨٠٠٠٠٠
(مليونين وثمانمائة الف) آلة مختلفة للكهرباء
وقوة مقدارها عشرة ملايين حصان أخرجها
مصنع التربين للشركة العمومية للكهرباء
(A.E.G.) موزعة على ٣٥٠٠ ترويدينامو
واكثر من عشرة ملايين من المدادات
لكهربائية. بيد أن هذه

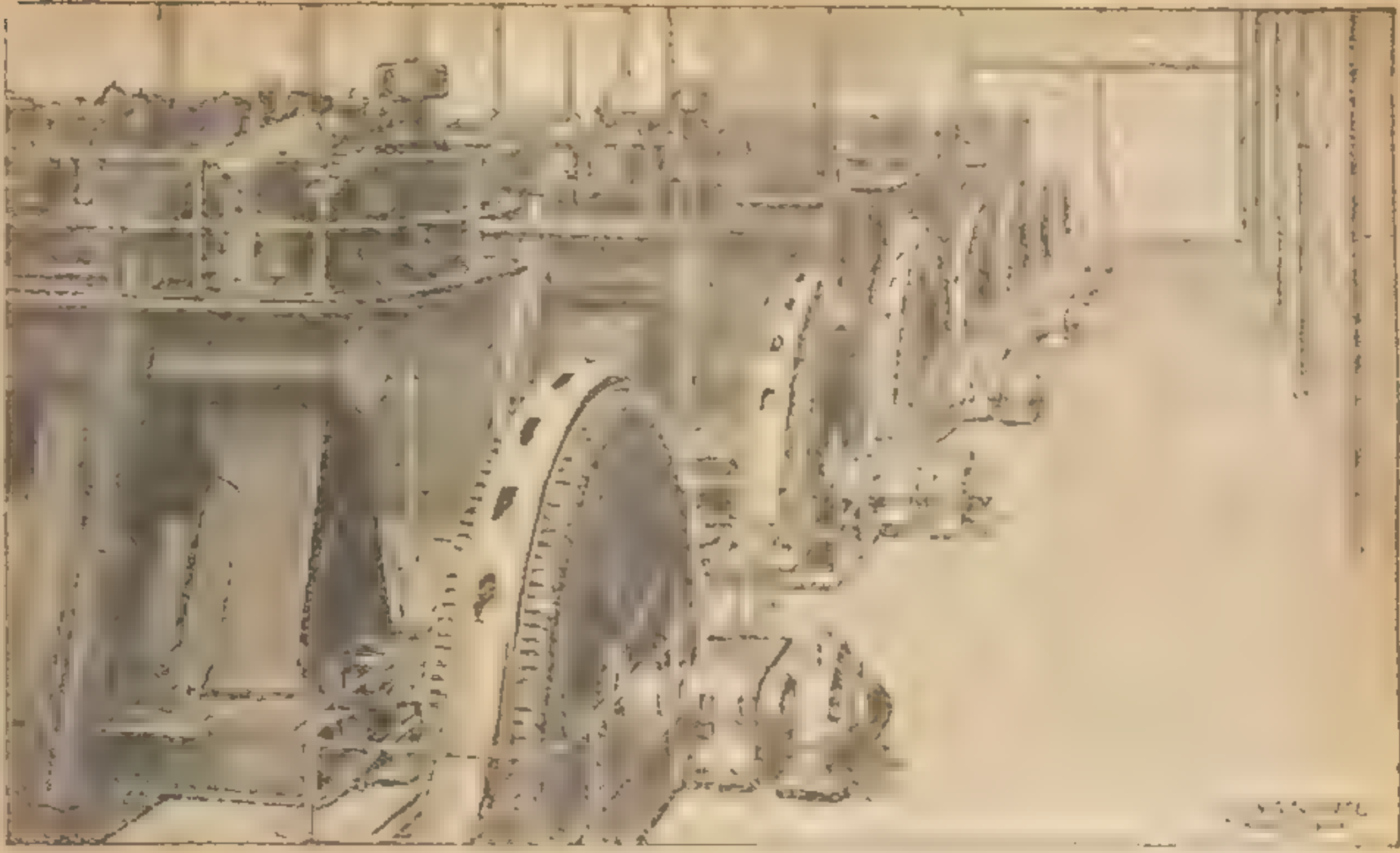
الشركة العظيمة تستخدم
اكثر من ثمانين ألفاً من
العمال ويقدر رأس مالها بنحو
١٨٦ مليوناً واربعمليون من
المراكات الذهبية أى تسعة
ملايين من الجنيهات

ويمكننا ان نذكر هنا
على سبيل المثال بعض مراكز
توليد الكهرباء الكبرى التي
قامت بانشائها هذه الشركة
كمحطة توليد الكهرباء في
جوليا وفي شرق شلالات
فيكتوريا بافريقيا الجنوبية
وبصفة خاصة مركز كلنجنبرج



توربينات مائية لتوليد الكهرباء في محطة «أين» الكهربائية في النمسا

قامت بتوسيع محطة بني
سويف الكهربائية وفي
السنوات الأخيرة وردت
آلات رفع المياه لمدينتي زفق
ومنيا القمح وثانته لقنا بحري
العمل في تركيبها . وزيادة على
ذلك فقد قامت هذه الشركة
بتوصيل التيار الكهربائي
لآلات رفع المياه بأنشاص
التابعة للأوقاف الخاصة
لصاحب الجلالة مولانا الملك
ومهاياة ومون الآن بتركيب
الاسلاك الكهربائية لاضاءة



مدينتي السبلابوين . ونذكر من
ضمن توريداتها للقطر المصري
ست ماكينات ديزل لتوليد الكهرباء قوة كل منها ١٥٠٠ حصان . وهي تستعمل في «كوبانورت» باميركا الجنوبية

آلة كبيرة لإدارة ممصرة الزيت المممة
(المجولين) بالنزعة بالاسكندرية وفي
ذلك مما وردته من الآلات الكهربائية
الكثيرة ولوحات توزيع التيار الكهربائي
لسمرايات جلالة الملك برأس النين والمنزه :
ومما هو جدير بالذكر أن الشركة العمومية
للكهرباء (A.E.G.) تقوم بصنع مولدات
للتيار المتغير ذات اقطاب مغناطيسية تتحرك
من الخارج وصنع تصميمها خصيصا لآلات
ديزل لان معظم المولدات الكهربائية
الموجودة بمحطات القطر المصري تدار
بواسطة هذه الآلات والظاهر ان الفائدة
العظيمة التي وجدها رجال وزارة الداخلية
في هذا النوع من المولدات هي التي حملتها على
تكليف الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
بتوريد وتركيب محطة السبلابوين الكهربائية
ومجموعة كهربائية بمحطة دمنهور الكهربائية
من هذا الطراز وهما المحطتان اللتان تقدمت
عنهما عطاءات في المدة الأخيرة

مكتبا فنيا بشارع سليمان باشا نمرة ٣٢
بالقاهرة .

وبالرغم من ان الحرب العظمى قد أثرت
أسوأ تأثير على جميع اسواق العالم وشركاته
فان الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.) لم
ينها شيء من ذلك لانها كانت موضع ثقة
الجميع من حيث جودة مصنوعات وماتاتها
بدليل اتساع نطاقها عقب الحرب الكبرى
مباشرة وظهورها في اسواق العالم بعد
انقطاع ورودها مدة الحرب . ويستنتج ذلك
من مقارنة أعمال هذه الشركة بالقطر المصري
قبل الحرب وبعدها . فقد قامت هذه الشركة
قبل الحرب بتوريد آلات النور وسكة الحديد
المصرية بالقباري التي مضى عليها خمسة
وعشرون عاما تقريبا تؤدي عملها على احسن
حال وانشأت لا كبر محل تجارة أخشاب
بالقطر المصري في ذلك الوقت (اولاداساني)
بالاسكندرية آلة لتوليد النور الكهربائي
وسكة حديد للنقل ورافعات كهربائية
(ونشات) وآلات لأطفاء الحريق . اما بعد
الحرب فقد وردت آلة كبيرة لتوليد النور
الكهربائي مع جميع لوازمها لبسدية كفر
الزيات وقام بتركيبها احد المقاوين الاجانب
عن الشركة في سنة ١٩٢٤ وفي العام نفسه

المولدات الكهربائية ذات القوة الصغيرة
والمتوسطة

وفضلا عن ذلك فقد اشتهرت الشركة
العمومية للكهرباء (A.E.G.) بانشاء المحطات
الصغيرة والمتوسطة لتوليد الكهرباء . ووضح
برهان على ذلك ما أنشأه وما لا يزال العمل جاريا في
انشائه من مثل تلك المحطات بالقطر المصري
وهي لا تقوم بانشاء تلك المحطات
الكهربائية فقط بل تقوم أيضا بصنع الاجهزة
والادوات اللازمة لاستعمال التيار الكهربائي
المولد من تلك المحطات في داخل المصانع والبيوت
ولها فروع تأسست خصيصا لعمل التجارب
لتحسين طريقة صنع وتوريد جميع أنواع
الآلات التي تستعمل في الشرق كطواحين
الارز ومما مل السكر ومما صر الزيت وغيرها
ولما كانت طرق الري من أم المسائل في
مصر فان الشركة العمومية للكهرباء (A.E.G.)
قد اشتهرت شهرة عظيمة في صنع المحركات
الكهربائية اللازمة لإدارة آلات رفع
المياه

وقد بذلت هذه الشركة مجهودا كبيرا
لراحة عملائها بدليل ان لها ١٨٧ فرعا في
بلاد العالم المهمة . ولما كانت رغبتها منصرفة
الى راحة الجمهور المصري فقد أنشأت لها



معامل كروب ومصنوعاتها



جزء من مصانع كروب في إيسن

ان مصانع كروب المعروفة
« بشركة فريدريك كروب المساهمة »
يرجع انشاؤها الى ما قبل القرن الماضي
وقد كان نموها في خلال ذلك متواليا
فكانت في مبدأ أمرها في سنة ١٨١١
مشروعا بسيطا وكان مؤسسها فريدريك
كروب شابا في الرابعة والعشرين
من عمره ولكنه جعل لها منذ البداية
صفة خاصة حافظت عليها مصانع
كروب خلال نموها كانه فكانت
مخصصة لانتاج نوع من الفولاذ من
درجة عالية تم بذل مجهود عظيم في
تحسين نوع الفولاذ تحسينا مطردا
وقد كان ألفريد كروب ابن المؤسس

فريدريك كروب صبيا في منتصف عامه
الخامس عشر عندما مات أبوه في سن التاسعة
والثلاثين ولكنه كان متقدما جدا بالنسبة
لحداثة سنه

فاخذ هذه الاعمال على ماته مع ان المركز
المالي للمشروع لم يكن حسنا في ذلك الوقت

نوع واحد كتلة واحدة كانت زيتها التي
كيلو وهي التي عرضت في الكريستال بالاس
(أول معرض عالمي في لندن في سنة ١٨٥١
وبه نالت اكبر امتياز وهو « مدالية المجلس »
وكان هذا النجاح فاتحة عهد جديد لمعامل
« إيسن » وتوالت عليها الطلبات لعمل
الزميلكات للمركبات وعربات السكك
الحديدية واهمة الكرنك واليايات
للقاطرات والحركات للمراكب
البحرية

ولما بلغ عدد المال في سنة
١٨٦٠ التي عامل طلبت دولة بروسيا
من المعمل لأول مرة صنع ٣٠٠
بنديقية لاستعمالها في ساحه القتال
وكان معنى ذلك الدخول في ميدان
جديد لأعمال جديدة وهو صنع
المدافع مما ترتب عليه نجاح مالي كبير.
وتلا ذلك مباشرة اختراع القالب
الفولاذي للمعمل مجلات السكك
الحديدية قطعة واحدة بدون لحام

ان « كروب » معروف في الاصل

وبعد ذلك ماونه اخوته . ومنذ سنة ١٨٤٨
كان ألفريد كروب المالك الوحيد لهذه المصانع
التي أخذت في التقدم بسرعة مذهلة .
وباتساع اجهزة المسابك أصبح في الامكان
سبك الفولاذ في ابحام كبيرة جدا وأول
قطعة ضخمة من الفولاذ امكن سبكها من



مصانع جروشن التابعة لكروب في مدينة مجدبورج

وفي عام ١٨٦٢ استعملت
طريقة لسيمر قنحات الطليبات
على مصانع كروب لعمل قضبان
السكك الحديدية وفي حوالي
نهاية سنة ١٨٦٩ بلغ عدد
المال في مصانع كروب سبعة
عشر ألف رجل

وفي سنة ١٨٧٣ أي بعد
انقضاء الخمس والعشرين سنة
التي كان فيها ألفريد
كروب المالك
الوحيد لهذه الاعمال
جعل كروب شماره
القول المشهور :
« يجب ان يكون
الخيار العام رائد
العمل والقصد منه
وعندئذ يأتي العمل



عربة لكث الشوارع من صنع كروب وهي
تستعمل الآن في الاسكندرية

وحديد جديدة ليراف
كل سلسلة الاتنا-
من أول عهدا وهو
مواد خام الى ادوات
مصقولة تامة الصنع
ثم انه عمل على رفاه
مستوي الاعمال
المصانع المعروفة بأه
فريدريك ألفريدهو
الكائنة في الموقع
الاقصى من نهر الرور
امام دويزبرج ، على
مواقد التجفيف واعما
الفولاذ وطواحين اللف
التي اوجدت هناك
لم تتم الا بعد وفاته وقد



ليحت « عمدة » ملك لندوني عباس باشا الثاني وهو من صنع معامل كروب



صناعة السكك النحاسي في معامل كروب

لدي العالم اجمع بانه مصنع حربي للاعمال
الفولاذية في « ايسين » ولكن حقيقة
الواقع هي ان قوة معامل كروب الاساسية
بنيت في جميع الاطوار على اصطلاح الفولاذ في
شكل سبائك واعداده

للصّب في الشكل
المرغوب او جعله آلات
مستكملة لصنع تستعمل
على الاخص في الاعمال
الهندسية وجه عام
وصناعة البواخر
ومعدات السكك
الحديدية على وجه اخص

ومهما بلغ من
اهمية صناعة المدافع في
معامل كروب قنحاتها لم
تتجاوز عدد نشوب
الحرب اكثر من جزء
من عشرين من صناعات
الفولاذ الاخرى التي
بها المصانع المذكورة

آلات الحصاد المختلفة للفلال وللبرسيم وللدريس
ومنذ ذلك الحين بدىء بصنع آلات زراعية
من رسوم معامل كروب نفسها. وبما يجدر
ذكره هنا بنوع خاص سكك محاريت كروب
الفولاذية الممتازة

ومعامل كروب في ايسن تخرج من
المصنوعات على سبيل المثال : —
كل انواع مهمات السكك الحديدية والخطوط
الضيقة وآلات الحفر والمجالات الدقيقة ذات
التروس لسنة والآلات الكهربائية والآلات
للمغناطيسية الكهربائية وآلات تقطيد التقديرة
الواردة المتعملة في الخزينة وادوات الجراحة
وادوات طب الاسنان المصنوعة من الصلب
غير القابل للصدأ وآلات تكرير الزيوت
ومصانع جروشن التابعة لكروب في
مجدبورج مشهورة بصناعة آلات الحرس
والطحن لاسيما ما يخص منها بالاسمنت والجبس
والجير والملح وكذلك آلات الخاصة بالمطاط
والبارود والزيت "نبتاني" وعصر القصب وآلات
الضغط المائي والونشات ووابات بحجز المياه
هذا وآلات ديزل المروفة بمصر مصنوعة
في معامل كروب المشهورة باسم "جرمانيا"
في مدينة كيل — ولما سجل المهندس الالماني
(البقية في صفحة ٤٦٤)



مصرة زيت بذرة القطن من صنع كروب

الشوارع من صنع هذه للمامل تؤدي عملها
على الوجه الاكمل
وقد جهزت ورش لمصنع الآلات الزراعية
بما في ذلك مصرر للفولاذ اللين ولقطع الصلب
الصغيرة. وحيثما جعل هذه الورش صالحة للعمل
اتفقت مصانع كروب مع معمل « قاهر »
المشهور واخذت منه رسومه المصدق عليها

ك عند وفاته من الموظفين والعمال في
مصانعه ٤٣٠٠٠ رجل
اما الرئيس الذي يدير اعمال كروب
آن فهو الدكتور كروب فون بوهلن
مالباخ وهو زوج اكبر بنات المرحوم
ريدريك الفريد كروب

وفي سنة ١٩١٤ بلغ مجموع عدد العمال
في مصانع كروب ومنشآته ٨١ ألفاً وفي سنة
١٩١٧ وصل مجموعهم الى ١٨٠ ألف شخص
على انه يقتضى نصوص معاهدة الصلح
كان لابد من تغيير برنامج الانتاج لتغييرات
بدأت معامل كروب بصنع جميع انواع
الاطارات والمربات ووصلت الى نتائج باهرة
في السنين الاخيرة سواء في اوربا او في البلاد
الاجنبية. ثم ان معامل كروب قد وجدت
لريقة ساعدت بها على احياء أدوات النقل
وبذلك باعادة انشاء التركيبات الموجودة حالا
وفي بناء سيارات النقل الكبيرة (اللوري)
انشاء فرع خاص لمعمل السيارات المختصة
فراض البلديات كمربات الرش وكنس الشوارع
جمع القمامة



مباني مصانع كروب في رينهاوزن

وفي الاسكندرية ست من عربات كنس

معنى صناعة السيارات الالمانية

بقلم ولهالم شولتز (دكتور في الهندسة)



سيارة اومنيبوس للاصفار البعيدة

الفولاذ الممتاز وصناعة الكاوتشوك وصناعة الكهربية الفنية وصناعة مركبات السيارات وصناعة الجلد والمعامل التي تخرج الوقود وما اشبه ذلك .

وهذه الحال جعلت صناعة السيارات الالمانية تعرف مقدار المهام الملقاة علي عاتقها . فكلمة سيارة لم تعد كلمة بسيطة بل اصبحت كلمة مرتبطة بمصالح الجمهور وبصناعة عظيمة . لذلك بذات صناعة السيارات . جهودها لسد الحاجات العامة اليها في البلاد في الحاضر وفي المستقبل . فاعيد تنظيمها وقضي هذا الامر بمضاعفة قوى الانتاج وحصر القوي بالتوحيد بين المامل . ثم جري تخفيض انواع السيارات ووضع الانتاج علي قاعدة متسلسلة وانشي مقياس خاص لطبقات السيارات وبهذه الطريقة صار من الممكن تبادل الاجزاء المتفرقة المصنوعة في معامل مختلفة . وعندما تحققت تلك الاغراض اصبحت من الممكن ان تنزل الاسعار من ذاتها في

كلها . وفيها اليوم اممال لمدد هائل من المال . وهناك ايضا عدد آخر منهم يكسبون الرزق في ورشات السيارات وفي معامل المواد الاضافية . ولا بد هنا من ذكر الصناعات المرتبطة بصناعة السيارات كصناعة

لقد اتمت صناعة السيارات الالمانية غير مرة كل فرصة سانحة لاطهار ماتم من التقدم في معاملها الكبيرة وصنع سيارات الركاب وسيارات النقل التي تستعمل لاغراض صناعية والصناعات الخاصة والموتوسيكلات ، واغتنمت فرص المعارض الدولية لكي تبين ماتم من التقدم العظيم في السنوات الاخيرة في صنع السيارات ، وكان آخر هذه المعارض معرض برلين سنة ١٩٢٨ وهو اكبرها ايضا .

وقد استطاعت صناعة السيارات الالمانية ان تعود الى المركز السابق الذي كانت تشغله قبل الحرب في انتاج السيارات بالنسبة الى بقية بلدان العالم . على ان السنين التي عقيت الحرب كانت مملوءة بالمراقيل في وجه هذه الصناعة ففقدت مركزها السابق ولكنها ما دت فاستجمعت قواها وضمت اطرافها واستطاعت ان تدخل ميدان المزاومة مكحلة بالنجاح .

ان صناعة السيارات الالمانية الآن وحدة منظمة مترابطة الاجزاء بين الصناعات الالمانية



سيارة اوبل — قيادتها داخلية وبستة سيلندرات

نفس الوقت ، لذلك لم تعد اثمان سيارات الالمانية تختلف من برها من السيارات في اسواق الم .

واذا قابلنا اساليب صنع سيارات وما تقوم به صناعة سيارات الالمانية في هذا الصدد وم مع ما كانت عليه الحالة منذ سنوات خيل الينا ان لا انقلاب الذي تم في مدة وجيزة كهذه هو تنظيم جديد من كل وجه مادة تنظيم في صناعة السيارات



سيارة قوية لفعل الشوارع

ذلك فوائد مهمة .

فلا شك ان هذه الدقة في تنظيم تفاصيل صناعة السيارات الالمانية تستحق الإعجاب . وهي تدل على الرغبة الشديدة في الاصراف الى العمل . ومما يزيد في قيمتها ان كل خطوة فيها يراد بها الوصول الى افضل النتائج لامن حيث البناء فقط بل من حيث الجودة ايضا . لقد كانت صناعة السيارات الالمانية قبل الحرب مؤسسة على الاتقان الفائق وجودة الصنف .

وهامي ذي الصناعة اليوم تقوم على الاساس نفسه وتحفظ بهذه الشهرة من جديد فقد حددت القواعد العامة التي بنيت عليها

المانية . فالسيارة تصنع في معمل واحد ميع تفاصيلها ثم ان الصناعة ذاتها وضعت اساس جديد بالاستمانة بالآلات جديدة استغنى عن كل عمل يدوي لاجابة اليه كذلك كل ما من شأنه اضاءة الوقت . وصار اج الاجزاء المنفردة وجمعها الى بعضها حدث في مراكز التجميع الرئيسي مما تب عليه تسهيل نظام العمل في الداخل لخارج وبذلك تحسنت كيفية العمل وصار مال اعظم اهتماما برؤية الاجزاء تنتقل من آلة الى حالة وفي كل مرة تزداد تحسنا وصقلا . ففى تليشيط الانتاج الى الاقتصاد في وس الاموال كما استفاد المستهلكون من

التنظيمات الجديدة من البدء واستمر السير عليها . فلا شك اننا ننتظر ان يكون للانتاج نفس المسكاة والسمة الحسنه اللتين كانتا لصناعة السيارات قبل الحرب ان المبدأ القاعه عليه هذه الصناعة هو أن قيمة صناعة السيارات الحقيقية موجودة في جودتها وقد جعلت الصناعة هذا المبدأ شعارا لها . وأخذت في التقدم مقنعة بان المستقبل هو للسيارة فهي مستعدة لبذل كل جهدها

في خدمة المستقبل . لذلك لا تقتصر على ترقية وتضيد المصالح الخاصة بصناعة المانية وطنية بل بمصالح العالم كله

والى جانب صناعة سيارات الركاب لا يد من ذكر سيارات النقل (اللورى) لأنها من اختصاصات صناعة السيارات الالمانية . وهي ليست مطلوبة فقط في الاسواق الالمانية بل من الاسواق الخارجية ايضا ولا سيما من وراء البحار . ولهذه السيارات صلة بسيارات الاومنيبوس المتنازة فقد اخرجت منها الصناعة الالمانية اصنافا لانظير لها وقد استخدمت في صنمها جميع ما اكتسبته من الاختبارات والمعرفة العملية في صنع سيارات



سيارة نقل تحمل • اطنان قوتها ٢٤ حصانا وبسة سيلندرات

صناعة الورق في ألمانيا

(بقية المنشور على صفحة ٤٥٦ ج)

الأمريكية والبرازيل وبلجيكا وجزائر الهند البريطانية وإيطاليا . وقد رتبت بحسب المقادير التي تشتريها . ويبلغ مجموع ما تشتره من الورق من ألمانيا ٧١ في المائة من صادرات الورق الألمانية . وإذا نظرنا إلى القارات المختلفة وجدنا أن أوروبا تستهلك ٦٣ في المائة من صادرات الورق الألمانية وأمريكا ٢٥ في المائة وآسيا ٩ في المائة وأفريقيا ٣ في المائة

وأما أنواع الورق التي تصدر من ألمانيا هي ورق الطباعة وورق الصر وورق الكتابة ويبلغ ما تحتاج إليه صناعة الورق الألمانية من الخشب في السنة ٨٤ مليون من الأمتار المكعبة منها ١٦٥ مليون مارك . ويد نصف هذه المواد من الخارج . وتحتاج صناعة الورق فضلا عن ذلك إلى قش قيمته ٧ ملايين مارك وخرق بقيمة ١٥ مليوناً وغم بقيمة ٥٠ مليوناً وأجزاء كهاوية وغيرها بقيمة ٤ مليوناً ومواد أخرى بقيمة ٢٠ مليوناً . وتتوقف صناعة الورق الألمانية في المستقبل قبل كل شيء على مقدار نجاحها في زيادة مبيعاتها . وفي توسعها بالنسبة إلى ازدياد الحاجة إلى الورق . على أنه لم تظهر أية علامة تدل على أن البلدان الأجنبية تميل إلى إبدال القيود الشديدة التي وضعتها ضد الصادرات الألمانية . ولكن جودة الورق الألماني هي الكفيلة وحدها بحمل هذه الصناعة لتسترد الأسواق التي فقدتها وتفتح أسواقاً جديدة



وامتصاص النبار وهي ذات أهمية خاصة للصحة العامة في المدن الكبيرة . وقد ظهر من المعارض الدولية التي أقيمت في باريس ولندن وبروكسيل وبرلين أن صناعة السيارات الألمانية قد وصلت إلى نتائج خارقة للمادة في هذه الفروع أيضاً .

وهناك سيارات الحرق أيضاً فهي مهمة جداً لنقل الأحمال الثقيلة وللأعمال الزراعية وهذه السيارات تدل بإضافتها إلى غيرها على ما أنجزته صناعة السيارات الألمانية من المهام الجلى حتى استطاعت أن تحصل على مركز عظيم ثابت في الإنتاج العالمي . وقد قرر جميع الاختصاصيين الذين قابلوا بين مصنوعات البلدان المختلفة في معامل السيارات الدولية أن السيارات الألمانية تفوق سواها إضافة مضاعفة . وهذا يدل على أن صناعة السيارات الألمانية لم تقتصر على استكمال أحدث وأرق ما بلغه الفن الميكانيكي . بل بذلت كل جهودها أيضاً لإيجاد أجود الأنواع وأرقها . فكل أعمالها تدل على أنها تنظر إلى المستقبل نظرة بعيدة .

(بقية المنشور على صفحة ٤٦١)

رودولف ديزل في سنة ١٨٩٢ اختراعه تمت رقم ٦٧٢٠٧ اشتركت معامل كروب أيضاً في تحسين هذا الاختراع ومنذ ظهور هذا الاختراع إلى وقتنا هذا بدون انقطاع كان معمل كروب يصنع ماكينات ديزل وكذلك يقوم بصنع البواخر الكبيرة التي تشتغل بمحركات ديزل البحرية التي يصنعها كروب

ومن ضمن ما صنع من هذه البواخر بصفة خاصة اليخوت الخصوصية وقد صنعت معامل كروب عدداً عظيماً منها لاغنياء الأميركان . كما أنه صنع اليخت نعمت الله الخاص بسمو الخديوي عباس باشا حامي الثاني ولا شك أن كثيراً من الآلات المذكورة

في هذا المقال تهم مصر بنوع خاص وأن معامل كروب ليسرها أن تشارك في تحقيق رغبات الأمة المصرية ورأيتها

الركاب وسيارات النقل (اللوري) الثقيلة وبذلك انتجت سيارات أومنيبوس من أعلى طبقة وحسبت حساباً لانتشار استعمال هذه السيارات . فتجد الأومنيبوس الألماني الآن يشتغل في جميع أنحاء العالم على طرق مختلفة بعضها عظيم المقبات ، وهي خير السيارات التي تصلح للبلدان السهلية كما تصلح للبلدان المرتفعة والطرق العالية والمنحدرة وممرات الجبال الضيقة . ولها مركز مهم في حركة النقل المصرية سواء على الطرق الطويلة في الفضاء أم على الطرق القصيرة في المدن الكبيرة . وهي تسير كل يوم بين أربعمائة وخمسة مائة كيلو متر بكل راحة . وتبلغ سرعتها ٦٥ كيلومتراً في الساعة بكل راحة أيضاً . وقد صنعت أخيراً سيارات بمحركات قوتها مائة حصان وبأجهزة خاصة بالسرعة الكبيرة . كما تمت تحسينات عظيمة أيضاً في قوة السيارة ومئاتها وخفة سيرها . وقد وضع صانع السيارات الألمانية نصب عينيه المبدأ الآتي : — « اعظم الاستكمالات الفنية والاقتصادية في العمل ، وبما أن الاقتصاد لا بد منه لألمانيا فإن إنشاء السيارات تقدم على قاعدة روعيت فيها قلة النفقات وجودة الصنف

وفي ألمانيا نوع آخر من السيارات هو سيارات مصالح الاطفاء وقد روعي فيها السكفاء والقوة والسرعة لكي تستطيع فرقة المطافئ أن تبدأ عملها بعد أن تتلقى خبر وقوع الحريق بوضع دقائق . لذلك ترفت سيارة الاطفاء ترقياً فنياً عظيماً ولم تقتصر ترقيتها على جعلها صالحة لأغراض عديدة في ذات الوقت بل زادت بها أيضاً كفاءة فرق الاطفاء . فسيارة الاطفاء الألمانية الآن أصبحت بما فيها من الطلبات العظيمة القوية والسلامة الأتوماتيكية ووسائل اتقاذ الحياة الأخرى خير مثال للرقى المعجيب الذي بلغته صناعة السيارات الألمانية في هذا الفرع

ولابد لنا أن نذكر إلى جانب ذلك السيارات التي تستخدم في المصالح الإدارية في المدن كسيارات الرش والكنس والتنظيف

تطور الملاحة الجوية وصناعة الطيران في المانيا



طيارة يونكرز وهي ذات ثلاثة محركات

امتاز عام ١٩٢٨ بالنسبة لألمانيا بتوفيق كبير في الملاحة الجوية كان مظهره حادثين جويين لامثيل لهما في تاريخ الطيران الألماني وهما : (١) رحلة المنطاد الألماني « جراف تسيلين » الى امريكا (٢) عبور الاطلانطيق من أوروبا الى امريكا لأول مرة في طيارة من طيارات يونكرز المدة انقل البضاعة

فهذان الحادثان غير الماديين اللذان وقعا في ظروف جوية غير ملائمة للمرة يدلان من جديد دلالة قاطعة على ان في الامكان انشاء مواصلات منتظمة عبر المحيط اذا تمشت هاتان لنقائتان الجوييتان دواما في سبيل التقدم الفني ولم يكن الطيران قاصرا على هذين الحادثين العظيمين فيما مضى من الزمن الأخير.

فان المواصلات الجوية الدولية في أوروبا وبخاصة المواصلات الألمانية الداخلية قد تزامت في السنوات الأخيرة شبكتها وازداد الاقبال عليها من سنة لاخرى حتى لقد باتت المدن الألمانية المتوسطة والصغيرة تنباري في تشييد المطارات لتربط ما بينها وبين المواصلات الجوية الدولية الكبرى ، وحتى أصبح اليوم في ألمانيا نحو مائتي ميناء جوي شيدت الدولة

بعضها وشيدت المدن والافراد بعضها الآخر ولقد اصبحت الملاحة الجوية في داخل ألمانيا على الرغم من نصوص معاهدة فرساي المعلقة لتقدمه ، نقول انه لقدرة هذه الملاحة وهذا الشأن يجب ان تلقى نظرة على احصائيات شركة هانسا الجوية الألمانية وغيرها من الشركات الجوية المتعددة الناطق فان التعاون الوثيق بين الشركات الدولية ، واتحاد المواصلات الجوية والحديدية في وسط أوروبا ، وارتباط الملاحة الجوية بالملاحة المائية ، والانتقال بالطيارات المائية من قارة الى اخرى ، كل اولئك قد أصبح يتيح للمسافر بالجو اسرع انتقال وأمنه فوق ما يمد له من وسائل الراحة . وهذا دليل

على مبلغ التقدم الاقتصادي والفني الذي اصابت المواصلات الجوية الألمانية وهي التي باتت ملاما معها في علاقات البلاد الاقتصادية بعضها بعض

ولاشك ان حصول هذا التقدم في ذلك الوقت القصير الذي تلا الحرب المالية وكون الطيارات الألمانية قد باتت في جميع اطراف العالم في المحل الاول بين وسائل المواصلات الدولية الجوية لما



طيارة يونكرز W 33 وهي لنقل الركاب



الطيران وهو من صنع يونكرز
بريمن وهي من صنع يونكرز

المديدة وهي التي تحمل عددا
من الركاب يتراوح بين ١٥
و ٢٠ راكبا قد ادخلت على
انشائها تحسينات جوهرية
روعى فيها توفير الراحة
للمسافر حتى كان من جراء
الاغراض التي حققتها والمعدات
التي ادتها ان بات الخارج ممجبا
بها بحق . ولم تكن تلك
التحسينات قاصرة على نوع
الطيارة التي تحمل ركابا فقط
بل هي قد تناولت ايضا اوعا
خاصة بنقل البضاعة او البريد
او التصوير من الجواو بمكافحة
الحشرات المؤذية وقد سار
هذا النوع الآخر مع الصناعة
الكبائية الالمانية يدا بيد
في السنوات الاخيرة وأدى

يدل على المركز السامى الذي اصبحت تشغله
صناعة الطيران في المانيا . ويسام تقدم
هذه الصناعة فيها عدة مصانع يخصص بالذكر
منها مصانع يونكرز في دساو ومصانع
رورباخ في برلين ومصانع دورنير في فريد
ريختمهافن ومصنع تسيلين في فريدريخسهافن
أيضا

وقد كان الاستاذ يونكرز المنشئ المبكرى
للطائرات المسماة باسمه والذي احتفل هذه
الايام ببلوغه السبعين — ذا فضل كبير على
هذه الصناعة بما انشأه اخيرا من الطائرات
للمصنوعة من الالومنيوم — وكلها من المعدن —
وبما اخرجها من اطرزة جديدة هامة من
شأنها ان تزيد عناصر النجاح زيادة اخرى .
وانشاء الطيارة كلها من المعدن امر ادرك
كثير من مصانع الطائرات نفقه العظيم ومزيته
الكبرى لجل يأخذ به . والى القارىء مثالا
لتلك الحقيقة المقررة وهي ان الطائرات المنشأة
كلها من المعدن كطائرات يونكرز تحافظ
على كيانها في صورة بامرة فان طيارة يونكرز
الرموز اليها بحرف F ورقم ١٣ والمنشأة
في سنة ١٩١٩ لا تزال الى اليوم تؤدي مهمتها
في ميدان المواصلات الجوية الالمانية دون ان
يلحق اجزاءها شيء من التغير . وقد كانت
نتيجة ترقية هذا النوع ان اخرجت مصانع
يونكرز أنواعا ابداع منه كالطيارة W 33
التي لقيت في الدوائر الفنية اهتماما عاما بعبورها
المحيط واستمرارها على الطيران مدة طويلة
كذلك الطائرات الكبرى ذات المحركات

مهمته في مكافحة الحشرات الضارة بالغابات
والزراعة في الداخل والخارج على خير وجه
هذا وصناعة الطيران في المانيا لا تني عن
ذل الجهود الكبيرة في اخراج انواع جديدة
من الطائرات . مثال ذلك الزورق الجوي
الكبير Romar الذي انشأه مصانع رورباخ
برلين والزوارق الجوية الكبيرة التي بنتها
مصانع دورنير في فريدريخسهافن والمسماة
Superwal فان هذين المصنعين بما ينشئانه
من الزوارق الملاحة الجوية في البحار الواسعة
يشيران الاهتمام الشديد ويعملان على اخراج

طيارة تصح في المستقبل لرحلات منتظمة
يقام بها عبر المحيطات . وهي مسألة باتت
وشبكة الحل

وتعمل مصانع يونكرز أيضا مهمة عظيمة
لاخراج نوع كبير من الطائرات يحمل ٤٠
راكبا وتنقل اليها اجنحة قوة مقاومة الموائم
التي تموت الطيارة في طيراتها بتحويل
المحركات وجانب من قرات الركاب الى تلك
الاجنحة

وانه لما دل على ان المانيا قد اصبحت
سجدة في منطقة الملاحة الجوية تلك الدرجات
العالمية التي سجلتها المانيا اذ
نحز طائرات يونكرز من
تلك الدرجات في الوقت الحاضر
١٣ وطائرات رورباخ ١١
وطائرات دورنير ١١ درجة
عالمية . هذا الى ما ثبتته رحلة
امريكا التي قام بها المنطاد
وجراف تسيلين من علو
كعب الطيران الالمانى وتقدمه



صيارة يونكرز W 33 لنقل البضائع

معامل "ج. م. فويت" الهندسية في هيدنهم بألمانيا وفي سان بولتن بالنمسا

اليابان اقوي التوربينات من طراز الدافعة
تحتوي على اربع قطع كل منها بقوة خمسين
الف حصان .

وصنع ايضا لمحطة ولشني وهي اكبر
محطات القوى المركزية في ألمانيا جميع
ما تحتاجه من التوربينات البالغ عددها ثمانية
ماين توربينات حلزونية وتوربينات دافعة
وقد بلغ مجموع قوة هذه التوربينات مائة
واربعة وثمانين الف حصان

وصنع ايضا لمحطة القوى المركزية على
نهر شانون في ايرلندا توربينين حلزونيين
بقوة ثمانية وثلاثين الف وستمئة حصان وهي

١٨٧٣ . ثم صنع التوربين الحثري
(Spiral Turbine) سنة ١٨٨٦ والتوربين
الدافع (Impulse Turbine) سنة ١٨٩٣
وقد ترامت شهرة توربينات فويت الى جميع
اطراف المعمور حتى ان مامله كانت سنة
١٩٠٣ بصنع اكبر التوربينات الحثريّة
(Spiral Turbines) في العالم في ذلك
الوقت الى محطة القوى المركزية في اونتاريو
على شلالات نياجرا

ثم اضيف الى ذلك كثير من هذا النوع
الجليل من الاعمال الهندسية فقد بنى فويت
لمحطة القوى المركزية في فوزنسكو من اعمال

ان معامل ج. م. فويت في هيدنهم على
نهر برنز (Heidenheim on the Brenz)
من اعمال ألمانيا وفي سان بولتن (St. Polten)
من اعمال النمسا لصنع توربينات وماكينات
لصنع الورق . ففي الاولى اى معامل هيدنهم
عدد من العمال والموظفين يبلغ ثلاثة آلاف
وستمئة نسمة وفي الثانية نحو الف وثلاثمائة
نفر ما بين عمال وموظفين

ويرجع عهد صناعة التوربينات الى سنة
١٨٧٠ أي الى ستين سنة تقريبا وقد كان
فويت اول من صنع في أوروبا توربينات من
طراز فرنسيس بقطر رصاصي متحرك سنة



مقر مأخوذ من الطائرة لمعامل فويت في هيدنهم



جديرة بالذكر لما لها من الضخامة وكبر الحجم
وقد لعبت هذه المعامل دوراً مهماً في تقدم صناعة
التوربينات من طراز كبلان (Kaplan) وطراز بروبيلر
(Propeller) وأول توربين صنع في ألمانيا من طراز
كبلان كان منشأ معامل فويت وتبلغ قوة جميع التوربينات
من هذا الطراز وطراز بروبيلر التي صنعتها معامل فويت
حتى الآن مائتين وثلاثين ألف حصان منها توربينات قوة
كل منها اثنان وأربعون ألف حصان
على أن التوربينات ذات القوة المتوسطة والصغيرة
لم تهمل بتاتا . وقد بلغ ما صنعته معامل فويت من آلات
القوة المائبة عشرة آلاف آلة بقوة ستة ملايين حصان
تقريباً

أما ضوابط فويت (Voith Regulators) فهي ذات

توربين حلزوني لمشروعات نهر شانون بارلندا وتبلغ قوته ٣٨٦٠٠٠ حصان

ومعامل فويت الحديدية لتصنع ماكينات وير
(Weir) وماكينات راك (Rake) وأغلاق سريعة
لحجر المياه وماكينات تنظيف راك (Rake Cleaning
Machines) وأتانيب ضغط مع جميع لوازمها . وقد شرع
فويت منذ عشرات السنين في عمل ماكينات لصنع الورق
مبتدئاً بعمل آلة لمعجن الخشب سنة ١٨٥٢ م صنع سنة
١٨٨٠ ما كينة طويلة بمنخل لعمل الورق يبلغ عرضها
مترين وأربعة سنتيمترات . وفي سنة ١٩١٤ صنع لاسوج
اعظم الماكينات ذات المناخل في ذلك الحين يبلغ عرض
واحدة منها خمسة امتار وعشرين سنتيمتراً وصنع سنة
١٩٢٥ عدداً من ماكينات الورق بعرض ستة امتار
لألمانيا وفلاندا واسوج وروسيا

وبالرغم من كون هذه الآلات الكبرى من اعظم



دولاب توربين دوار يبلغ قطره ٤ امتار و ٦٠ سنتيمترا

شهرة واسعة بالنظر لما في صناعتها من الدقة وما تتحمله
من الضغط أثناء العمل

وصنعت هذه المعامل بمساعدة معامل جبرودر
سولزر (Gebruder Sulzer) في لودفيك هافن
(Ludwigshafen) طلبات سولزر للخرن وهي في الوقت
الحاضر تصنع طلبتين احدهما بقوة ثمانية وعشرين ألف
حصان والاخرى بقوة خمسة وثلاثين ألف حصان المعامل
الالمانية في نيدروارث (Niederwarth) وهاردك
(Herdecke) وهذه هي اكبر الطلبات المعروفة حتى الآن
وصنعت هذه المعامل ايضاً آلتين لامتحان الضغط
الشديد والخفيف تستطيع ان تمتحن بها جميع انواع
الطلبات وتكفل جودتها



جدي للتوربينات ثمانية التي صنعت للمصنع وقوتها ٩٣٢٠٠ حصان بحرياً

والعشرين حصانا الى الالف حصان . اما عددها فهو الان يزيد على الثلاثمائة والثمانين مائتين مطاحن قد انتهى صنعها ومطاحن لم تزل قيد العمل . وهي تحتاج الى قوة تزيد على الثلاثمائة والخمسين الف حصان

وفضلا عن هذه الاصناف الرئيسية من مصنوعات معامل فويت فان هذه المعامل تخرج ما كينات من جميع الانواع لعمل الاوراق بمختلف اصنافها وعمل السلولوس على أحدث الاساليب المعروفة ولذلك فهي تستطيع ان تأخذ على نفسها في انشاء اي معمل داخل دائرة اختصاصها من مصنوعات الخاصة

(بقية المنشور على الصفحة ٤٦٦)

الفنى العظيم . ذلك التقدم الذي شهد به مرض الطيران الدولي الذي اقيم في برلين في العام الماضى وأقام للعالم الدليل



نسم من مصانع فويت في هولاندا

لأعمال التي قامت به معامل فويت فان معظم السا كينات في صنعها هذا المعمل متوسطة الحجم كالتي تستعمل مادة لصنع اوراق مختلفة من الورق كاوراق الكتابة والاوراق الملونة اوراق تمنع لسرب الشعوم الى داخلها واوراق سكاير وغيرها من الانواع العديدة

وبلغ جميع ما صنعته معامل فويت من ما كينات لصنع لاوراق حتى الآن ٤٠٠ ما كينة فضلا عن الماكينات العديدة التي رمتها وكبرتها .

اما صناعة مطاحن الخشب فقد استمرت في تقدمها من شكلها القديم الى مطاحن بمكابس مائية وميكانيكية وغيرها من الانواع حتى انتهت بصنع مطاحن ستاتيج (Statig) التي صنعت لصنع قطع من الخشب طولها من نصف متر الى مترين وهي ذات قوة تتراوح بين المائة والخمسة



نسم من مصنع الانابيب الفولاذية

على اهمية الملاحة الجوية من الوجهتين الثقافية والاقتصادية وحسب المرء ان ياتي نظرة على ماضى الطيران وتطوره في المانيا ليدرك مبلغ التقدم المدهش الذي أحرزه . فان الطيران قد سار بخطى الجبارة منذ اليوم الذي شهد فيه كاتب هذه السطور الطيران الاميريكاني المشهورين بحق الاخوين « ريت » يطيران في ميدان تهبوف في تجربة استغرقت ربع ساعة ، ثم ما شهد به بعد ذلك بسنة عند عودة منطاد تسيلين الاول من جنوب المانيا يقل منشئه المبقرى السكونت تسيلين الى ذلك الميدان عينه الذي أصبح اليوم أعظم وأحدث ميناء جوى في المانيا

واذا كانت تلك الطائرات الأولى مبر المحيط تعتبر من الرياضة فانها في الوقت نفسه تتيح قاعدة وأساسا الملاحة الجوية العالمية التي سيكون لها في المستقبل شأن اي شأن .



ماكينة لصنع الورق

تربية المواشى في المانيا

بقلم وولفكنج كلاوز الخبير الزراعى من جامعة برلين

الدم الحامى والثانية فصيلة الدم البارد. اما فصيلة الدم الحامى فانها تنقسم ايضا الى نصف اصيلة ونصف ثقيلة. واشهر انواع الخيل النصف الاصيلة هو حصان بروسيا الشرقية الذى ينتج من امتزاج الخيول الليتوانية من اصل تترى والخيول الاصيلة الشرقية، ثم من الامتزاج بالخيول الاصيلة الانجليزية فيما بعد. وتبلغ نسبة الخيول الاصيلة الآن من خمسين الى سبعين في المائة. والتربية محصورة في الاكثر في أصحاب الاطيان الزراعية. ويتراوح علو الحصان بين ١٦٦٠ و ١٧٠٠ من المتر ولهذا الخيول رؤوس جميلة واعناق بديمة وهيكل قصيرة ومتسعة ومناكب واكتاف قوية ومنها الادم والاشقر والاسمر وهي سريعة وقوية لذلك تصلح اكثر من كل فصيلة اخرى للخيالة الخفيفة في الجيش. وقد

جيدة جدا من كل وجه وزالت جميع الاوبئة الخطرة التى تصيب المواشى كالطاعون وغيره اما الطاعون البقري فانه لم يعد يظهر منذ سنة ١٨٨١. واما السل البقري الذى لم يعد يفتك بالمواشى منذ سنة ١٩٠٣ فانه عاد الى المانيا في زمن الحرب وبعد الحرب ولكن قضى عليه بفضل التدابير الحازمة التى اتخذها البوليس البيطرى فاصبحت المانيا خالية تماما من هذا الداء منذ ٣١ اكتوبر سنة ١٩٢٧.

وبما ان المجال غير متسع للكلام بالتفصيل عن تربية الحيوانات في المانيا فاننا تقتصر على الكلام عن تربية الخيل والبقر والافنام.

تربية الخيل

في المانيا فصيلتان من الخيل: الاولى فصيلة

اصيبت المواشى في المانيا بنقص عظيم في مدة الحرب وفي المدة التى عقت الحرب من جراء فقد الملف وانتشار الامراض وازدياد حاجات الجيش والاهالى ولكن هذا النقص قد سد بعد ذلك لحسن الخط بل زاد عن ذلك في بعض انواع الحيوانات. وهانحن اولاء نورد فيما يلي ارقاما تدل على عدد الحيوانات في المانيا بتاريخ اول ديسمبر سنة ١٩١٣ وسنة ١٩٢٧.

سنة ١٩١٣	سنة ١٩٢٧
الخيول ٣٨٠٦٧٠٥	٣٨١٠٠٧٢
الابقار ١٨٠١٠٦٦٩	١٨٤٧٤٣٧٧
الخنازير ٢٢٥٣٣٣٩٣	٢٢٨٩٩٠٩١
الافنام ٤٩٨٧٨٢٨	٣٨١٨٨٨١
الماعز ٣١٦٣٨١٣	٣٢٢٤٦٢٢

وقد اصبحت حالة المواشى الصحية ايضا



بقرة من بروسيا الشرقية تدر ١١٤٩١ كيلو لبن في السنة. وقد احرزت الجائزة الاولى

وتظهر النتائج التي حصلوا عليها في تربية فصائل الدم البارد ظهوراً خاصاً في المباريات التي تنظم في المقاطعات الخاصة بتربية الخيول

تربية الابقار

ان تربية البقر تهم الزراعة الالمانية اكثر مما تهمها تربية الخيول ولو فيما يتعلق بالمدد على الاقل . ويفرقون في المانيا بين فصائل البقر في البلاد السهلية وفصائل الاقطار المرتفعة

ويظهر من الاحصاءات التي وضعتها الجمعية الالمانية الزراعية ان الابقار الرقطاء هي اكثر الابقار عددا في الاقطار السهلية وقد بلغت نسبتها الى بقية الابقار ٥٩ ر ٧٩ في المائة وهذه الفصائل تربي على الاخص لانتاج اللبن ، ولكن المربين يسمون فوق ذلك الى اكثر الزبدة التي تستخرج منها . ان تربية الحيوانات المجترة في المانيا تميزها جميات متعددة فيما بينها لمراقبة التربية وهذه الاتحادات تراقب الابقار وتتحقق كمية اللبن التي تأكلها ومقدار اللبن الذي تدره . ويؤخذ من المعلومات التي دوونها هذه الاتحادات ان معدل ما تدره الابقار الرقطاء في المناطق المستكملة فيها وسائل التربية في الاراضي المنبسطة يتراوح بين



حصان من نربوس فون جواشيم . وقد جعل خارج المسابقة

ويبلغ ارتفاعه من ٦٠ ر ١٠٧٠ متر — جميع تقاوة فصائله منذ العصر الروماني الى الآن . وهذه الخيول المعروفة بقوتها وسيرها السريع تستخدم لجر المدفعية والاثقال . وكان الفرسان في القرون الوسطى يفضلونها للركوب وظهرت مقدرة القائمين بتربية الخيول في المانيا بالنجاح العظيم الذي احرزته فصائل الدم البارد في المسابقات الدولية كما جري في السنة الماضية في الالماب الرياضية في امستردام .

دخلت في السنوات الاخيرة طرق التربية غلبة في الحصول على فصائل اقل من هذه في تربيها اكثر انطباقا على الحاجات الاقتصادية .

وحصان هنوفر هو من فصيلة اكبر اقل من حصان بروسيا الشرقية واصيل لنا . ومن انواع هذا الحصان نوع خفيف شبه حصان بروسيا الشرقية كل الشبه . نوعان آخرون ايضا . وهذه الخيول تحب عبا سريعا ولكنها ليست قوية ولا قادرة على احتمال المشاق كحصان بروسيا الشرقية . اقل حصان من فصيلة الدم الحامي يربي في اانيا هو حصان اولدنبرج . وهذه الخيول تدر على تحمل المشاق كخيول بروسيا الشرقية . وهي معتدلة الحماسة ولكنها رشيقة الخب .

ولا بد من ذكر خيول رينانيا بين فصائل الدم البارد . ذات المزايا التي للخيول البلجيكية من الطبقة ذاتها ، حتى اننا رأينا اخيرا ان كثيرين من القائمين بتربية الخيول في بلجيكا يذهبون الى رينانيا ويشتررون عددا كبيرا من الخيول للتربية . وقد حفظ الحصان المسمى بينسجاور — الذي ميش في اقطار الالب الالمانية والنمساوية



ثور من جرانيت وزنه ٤٥١ كيلو . وقد احرز الجائزة الاولى



نور من بروسيا الشرقية احرز الجائزة الاولى وقد ولد في ٢٠ يوليو سنة ١٩٢٥

هي المسماة «سياتال» وهي رقطاء كبيرة يتراوح ثقل البقرة منها بين ١١ و ١٥ قنطارا . وقد يبلغ ثقل الثور ٢٤ قنطارا ويتراوح متوسط ما تدره من اللبن في السنة بين ٢٥٠٠ و ٣٠٠٠ كيلو . ونسبة الزبدة فيه ٨ و ٣ في المائة . وتمتاز هذه البقرة بتناسب اعضائها ومثانة تركيبها وقوتها .

وفصائل الابقار الالمانية الموجودة في المناطق العالية قوية جدا واشهرها الفصيلة الحمراء الموجودة في المانيا الوسطى وهي تستخدم للشغل . ويتراوح ما تدره من اللبن بين ١٥٠٠ و ٣٠٠٠ كيلو ونسبة الزبدة بين ٥ و ٣ و ١٤ في المائة . وثقلها بين ٨ و ١٣ قنطارا

تربية الغنم والماعز

دخلت تربية الغنم والماعز في المانيا في اطوار عديدة . وكانت الجهود منصرفة حتى اواسط القرن التاسع عشر الى الاستماعة باغنام المارينوس الاسبانية لاكثر صوف الغنم وانتاج صنف ناعم منه . ولكن هذه الخطة تبدلت بمدان صارت مقادير كبيرة من الاصواف تأتي من وراء البحار وتباع بأثمان رخيصة لحول المربون الالمانيون جهودهم عن اكثر الاصواف الى الاهتمام بتسمين الاغنام وزيادة ثقلها . واصبح يوجد في المانيا اغنام ثقلها من ١٢ الى ١٧ قنطار ويبلغ ثقل جزتها من ٥ الى ٦ كيلو جرامات ونصف وهي ناعمة جدا ويخرج منها صوف صاف يتراوح بين ٥٠ و ٦٠ في المائة . وتربي في المانيا ايضا اغنام سوداء الرأس الاستفادة من لحمها ومعظم هذه الاغنام موجود في بروسيا الشرقية ووستفاليا وهي ثقيلة مفتولة سرية النمو ولكن صوفها ليس من درجة عليا . وهي قادرة على مقاومة تقلبات الطقس وكثيرة الولد . اما لحمها فانه لذيذ جدا ويتراوح ثقلها بين ١٢٥ و ١٥٠ كيلو وتنمو حملاتها سريعا وتصلح للعلف والتسمين . فن الممكن ابلاغ ثقل الحمل الى ٤٥ كيلو في مدة ٤ او ٥ اشهر .

الاراضي المنبسطة هي بقرة غياض نهر ويزر . وهناك فصيلة تحولت بالتربية الى فصيلة لبونة وهي التي تسمى «انجلر» رندة ولونها يتدرج من الاحمر الفاتح الى الاحمر القاتم . وقد بذلت العناية في تربية هذه الفصيلة وحفظ نوعها منذ القرن السادس ويتراوح ثقلها بين ٨ و ١٠ قنابير . اما انتاجها من اللبن فهو كبير جدا بالنسبة الى اعتدال حجمها فمدله يتراوح بين ٣٠٠٠ و ٣٥٠٠ كيلو في السنة وتبلغ نسبة الزبدة فيه ٣ و ٣ في المائة . على ان هذه الفصيلة هي احط من الفصيلة المرقطة بالاسود فيما يتعلق باكثر الزبدة في لبنها ومع ذلك فان الطلب عليها من البلاد الاجنبية بعد الحرب قد كثر كثيرا ولا سيما من رومانيا وروسيا والبرازيل وهي تستعمل للتناسل مع ابقار تلك البلاد لاكثر لبن الابقار فيها .

اما ابقار المناطق العالية فانها تجمع بين مزايا انتاج اللبن والزبدة والعمل . ويترتب على ذلك ان مقادير اللبن التي تحتوى على كميات كثيرة من الزبدة واجزاء جافة اخرى هي قليلة ، وتربي هذه الابقار في بافاريا العليا وبادن وفرتنبرج واشهر فصائلها واعظمها انتشارا

٣٤٠٠ و ٤٠٠٠ كيلو لبن في السنة . ونسبة الزبدة في هذا اللبن تتراوح بين ٣٢ و ٣٣ في المائة . وقد تحقق ايضا لاقى بعض الاطيان الخصوصية فقط بل في جميع الاراضي التي تشرف عليها لجنة المراقبة ايضا ان مجموع ما تدره البقرة الواحدة في السنة يتراوح بين ٥٠٠٠ و ٥٥٠٠ كيلو . وظهر ان في بعض الاماكن ابقارا يزيد ما تدره الواحدة منها على ١٠٠٠٠ كيلو . بقرة بروسيا الشرقية المسماة «داهلي» التي هي اغزر الابقار لبنا تدر ١١٦٩١ كيلو لبن في السنة وتبلغ نسبة الزبدة فيه ٣٦ و ٤ في المائة أي ١٠ و ٥ كيلو زبدة . ولا نستطيع هنا ان نذكر سوى عدد قليل من فصائل الابقار المختلفة في الاقاليم المنخفضة . ومن هذه الفصائل فصيلة طارت شهرتها في العالم

وهي بقرة الشرق الجمدهاء . ويمكن ان تمدانها ذجا لابقار اللبونة . ويتراوح ثقل البقرة بين ١٠ و ١٤ قنطارا وما تدره من اللبن بين ٣٠٠٠ و ٤٠٠٠ كيلو . ويبلغ متوسط نسبة الزبدة ٣ و ٣ في المائة

واشهر الابقار المرقطة بالاسود في

صناعة قاطرات السكك الحديدية في المانيا



الشكل الثاني : منظر داخل قاعة بناء القاطرات

المعمل في التقدم والاتساع حتى أصبح الآن
ذا فرعين كبيرين في كل واحد منهما آلات
وماكينات حديثة مختصة بعمل فرع من
فروع المصنوعات وبذلك أصبح من الممكن
أحراج أجود المصنوعات بأرخص الأثمان
ويقوم الحدهذين المعملين في برلين وفيه
القسم الخاص بصناعة الحديد وماكينات
الطباعة واثقل قطعه حديدية يصنعها هذا
المعمل تبلغ خمسين طناً

أما المعمل الثاني
فهو في قطعة أرض
مساها مليون ومائة
الف متر مربع فولدو
بالتقرب من برلين وفيه
نصنع القاطرات أنواعها
المختلفة وماكينات
لاستخراج المعادن تدار
مضط الهواء ومبادل
للاوقات

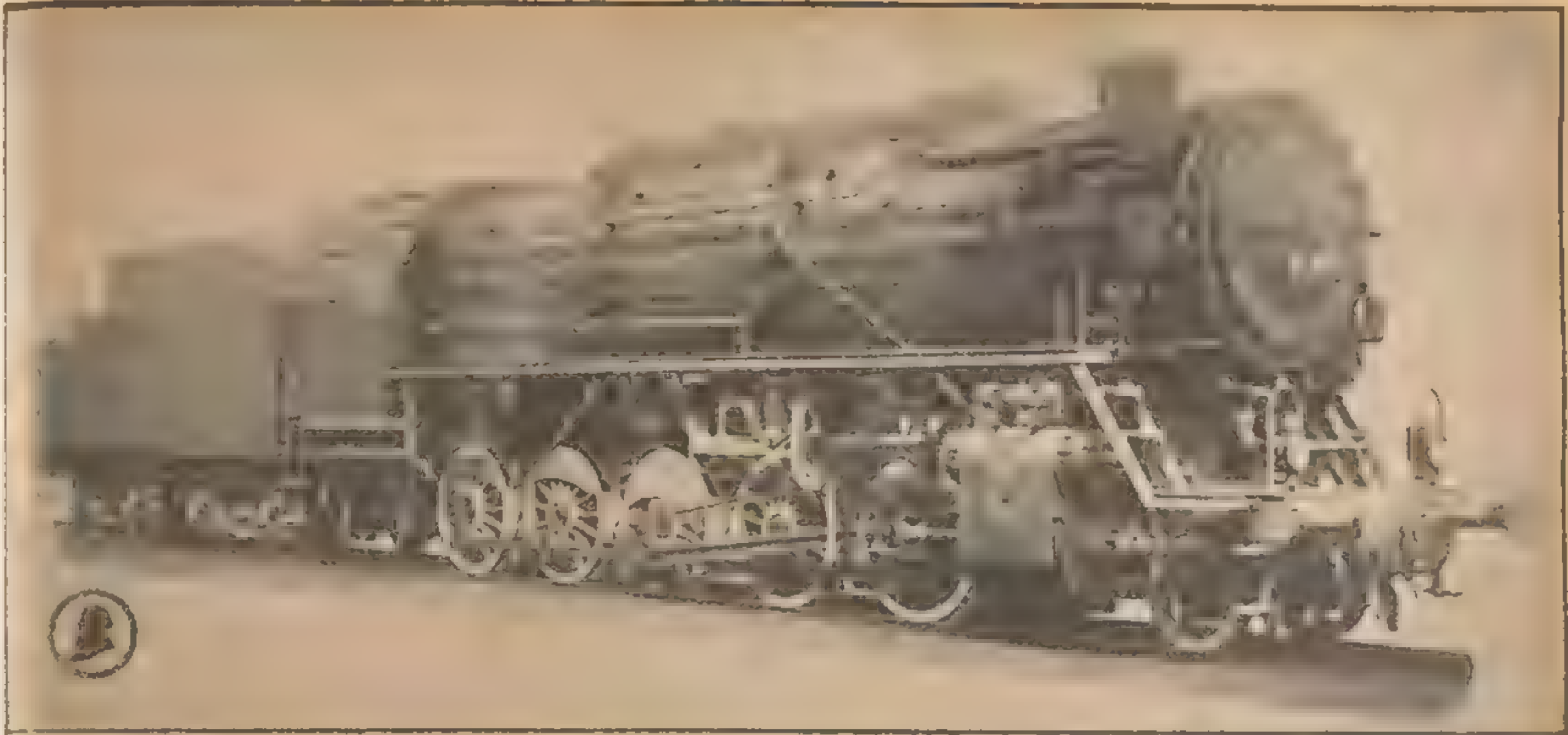
الشكل الاول
معامل ولدو مع
مستعمرات عمالها
وهنا ينبغي ان
نذكر ان قاعة البناء في
هذه المعامل يبلغ طولها

من اقدم معامل القاطرات المعروفة
المعامل الشهيرة برلينر ماشينبوا كتين
جزلشت Berliner Maschinenbau
Actien Gesellschaft
في برلين . وقد بدأت صنيرة جدا ولاكنها
نمت في خلال الست والسبعين سنة من حياتها
نموا مريعاً حتى انها اصبحت اليوم من اعظم
المعامل في هذا النوع من الصناعة نظراً لجودة
مصنوعاتها وكبر حجمها

في سنة ١٨٥٩ اشترى المهندس وشوارتز
كوبف ، البالغ من العمر ستاً وعشرين
سنة قطعة من الارض في برلين من رأس ماله
الصغير كي يبني فيها معملاً لصنع الماكينات
وقد كانت اول بناية اقامها هناك حفيرة جدا
اذ كانت عبارة عن سقف خشبي يحتوي على
بضعة آلات ميكانيكية غير ان المؤسس تمكن
بمعرفة الواسعة وحمته العالية التي لا تعرف
الامان ان يحصل على طلبات كان منها ان حتمت
عليه توسيع نطاق عمله وقد استمر هذا



الشكل الاول : معامل ولدو مع مستعمرات عمالها



الشكل الثالث : فاطرة بسندرين من قياس ستدرد لسكة الحديد الالمانية



الشكل الرابع : المحادل البخارية ذات دواليب بنقل ٧٥ طن

مائتين وستين مترا وعرضها ثمانين مترا وعلوها ثلاثة وعشرين مترا وهي من اكبر القاطرات المعروفة في العالم وقد قال عنها خبراء الاختصاصيين والخبراء في العالم انها افضل قاطرات البناء في العالم بأجهزتها الفنية

الشكل الثاني

منظر داخل قاعة بناء القاطرات

ان القاعدة الاساسية المتبعة

في هذا الماثل والى تقضى بان كل

ما كية تخرج منه يجب ان تكون من الطبقة الاولى من حيث جودتها وذلك بأن تصنع جميع اجزائها حتى القليلة الالهية منها

بكل دقة واعتناء كان عاملا عظيما في سبيل اعماه وانتشار شهرته منذ السنة الستين من القرن الماضي لم

تكن تبني القاطرات بعد درس دقيق واختبارات جة وهذا الدرس وهذه الاختبارات لم تزل حتى الآن ركننا من اركان الاعمال التي يقوم عليها هذا العمل وبالنظر الى ادخله هذ العمل من التحسينات المديدة اصبح أحد العوامل الحية التي كانت سببا في تقدم صناعة القاطرات ووصولها الى ما هي عليه اليوم من الرقي ، ولديه الآن من الخبراء والفنيين من لاشغل له الا ادخال التحسينات على هذ

الصناعة ، ويؤيد ذلك القاطرة التي تصنع الآن على اسلوب جديد في هذا الماثل بضمنه (البقية في صفحة ٢٧٩)



الشكل الخامس : القاطرة الاكبريس لسكة الحديد المصرية

صناعة الاصباغ الالمانية

لقد ذاعت شهرة المصنوعات الكيماوية الالمانية في العالم كله . وفي وسعنا تكوين فكرة عن حالتها الحاضرة اذا نظرنا الى مقدار الاتساع والاهمية الذي بلغه مشروع عظيم يمثل هذه الصناعة خير تمثيل وهو صناعة الاصباغ التي مركزها في دفرنكفورت . استست هذه الشركة في ٢ ديسمبر سنة ١٩٢٥ باندماج معامل مواد التلوين الالمانية المستخرجة من القطران . وقد ترقى جميع هذه المعامل التي بدأ تأسيسها منذ سنة ١٨٦٠ ترقيا مدهشا . وتقدمت تقدما عظيما وكان لها فضل كبير في حسن السمعة التي تتمتع بها الصناعة الكيماوية الالمانية في جميع بلدان العالم .

وقبل تأسيس هذه المعامل لم يكن يستعمل في المانيا سوى الاصباغ الطبيعية التي كانت ترد من الخارج وكانت تصل في شكل عقاقير ذات قوة ضعيفة او في شكل غلاصات عقاقير . ولكن معامل الاصباغ مهدت الى استبدالها بمحصولات وطنية موازية لها ان لم تكن افضل منها ومستخرجة من قطران

الزيت وخالية من كل مادة غير ملونة . وقد اجرت المعامل المذكورة مباحث علمية دقيقة الى ان تمكنت من صنع الاصباغ الطبيعية بمقادير كبيرة وهي الاصباغ المستعملة بنجاح عظيم منذ ازمة بعيدة كالأحمر الباقى والأزرق النيلي . فاستخرجت هذه الألوان من القطران الزيتي . على انها استطاعت ايضا ايجاد اصباغ جديدة . من كل وجه عمل الاصباغ الطبيعية بفضل توجهاتها الظاهرة وخواصها الثابتة وبساطة استعمالها ورخص ثمنها . وكانت نتيجة الساعي التي بذلت بدون انقطاع للحصول على اصباغ تزداد جودة وتحسنا على الدوام ان اصبح ممكنا ايجاد اصباغ للصوف ثابتة كل الثبات حتى ان الخيوط التي تستعمل في حياكة السجاد الشرقي وفي الاقشة العسكرية تصبغ الآن بها . وهناك نوع آخر من الاصباغ (اندترن) يسمح بتلوين القطن والصوف تلوينا يبقى ثابتا مدة بقاء النسيج ذاته . وعلى اثر ذلك توسع استعمال الاصباغ المستخرجة من القطران مع انه لم يكن القصد منها اولا سوى صبغ المنسوجات واصبحت الآن

تستعمل في كل شيء يتصوره العقل ثم انه كان في الامكان تخفيض اسعار الاصباغ على التوالي بفضل التحسين المتواصل في صنعها وما بذل في هذا السبيل من الجهود المظيمة .

ان معامل الاصباغ الالمانية لا توفر اى جهد او اية نفقة في سبيل المباحث العلمية او في فتح ميادين جديدة للأعمال الصناعية ، مثال ذلك الصناعة الكبرى الخاصة بالمواد غير الآلية وهي الصناعة التي كانت تسير جنباً الى جنب مع صناعة الاصباغ . ومن اعظم ماتم من النجاح صنع الحامض الكبريتي وتحليل كلورات الفل بالكمرباه الى بوتاسر كاوى وكاور وتسيل الكاور وتحويل الكاور الى كاورات الجير . وتنظيف المواد الآلية وصنع الفوسفور في افران كهربائية وتحويله الى مواد مختلفة . ومعالجة الجبس لاستخراج حامض الكبريت منه وكذلك انواع السيمنتو الممتازة .

ومن ام المنتجات فـير المضوية البيكرومات وسلفات السودا والكلورات



معامل شركة الاصباغ الالمانية في لودفيك هافن

الاختبارية. وظهرت فوائده العظيمة في معالجة الامراض المعدية . فضلا عن ذلك فان باير ٢٠٥ او الجرمانين الذي تصنعه معامل ليفركوسن يعد الآن انجح علاج ضد مرض النوم الموجود في البلاد الحارة ويهتم به الاخصائيون في جميع البلدان اعظم اهتمام . وهناك البلاسموشيس الذي يصنع في البرفك وهو افضل العقاقير التي تستعمل ضد حشرات المستنقعات ويرى جميع الاخصائيين ان وجوده تقدم عظيم في تحسين الاحوال الصحية في البلدان الواقعة في المناطق الاستوائية . وقد اهتم العالم الطبي كثيرا في العهد الاخير باكتشاف الفيتامين لمقاومة ضعف البنية . وهذه المادة تبنيها شركة الاصباغ وشركة مارك في درامشتات تحت اسم فيجاتول. فشركة الاصباغ تستطيع والحالة هذه ان تباهي بالاعمال التي عملتها في سبيل تحرير الانسانية من الآلام المستولية عليها . وهي تسير الى الامام في الطريق التي ارتسمتها مملوءة بالثقة والامل .

وقد اضيف الى معامل هوشت معمل للقاح والمصل ولتأسيسه صلة وثيقة باكتشافات روبرت كوخ و. ا. بهرنج و. بول ارليخ . وقد عاون هؤلاء العلماء الثلاثة في تأسيسهم واليه يرجع الفضل في ترقى علم الميكروبان



شركة الاصباغ الالمانية : بناء مركز الادارة لمعامل « هوشت »

لايسبب اي ضرر . وقد اكتشفت جميع هذه المواد في معامل صناعة الاصباغ في هوشت ولوفر كوسن . وقد اكتشف ايضا في معامل هوشت في سنة ١٩٠٤ النوفوكاين الذي يستعمل لمعالجة امراض فقد الشم الموضعي وحل محل السكوكاين الذي لا يخلو استعماله من ضرر . واكتشف بول ارليخ السلفارسان اشفاء الزهري سنة ١٩٠٩ وبدأ صنعه في معامل هوشت منذ ذلك الحين ، ثم التريبالاين الذي اكتشف في مستوصفات كاسيلا

والبرمنجنات . ولكن الامن من كل هذا بما لا يقاس انتاج مقادير كبيرة من الجمع بين الازوت والازوت الم-وآنى وقا لطريقة « هابر - بوش » ويجرى صنع هذه المركبات التي تستخدم في الصناعة وتستخدم ايضا على الاخص سمادا للزراعة في معامل اوبار وميرسبورج (معامل لونا) ويتصل بهذه المعامل كثير من معامل الجبس ومناجم المعجم .

وهناك ميدان آخر للعمل فتح لصنع المواد الكيماوية ولم ترتب صناعة الاصباغ في حسن موارده في المستقل فالود الاولى اللازمة مبدئيا لاجزاء تلك للصنوعات هي نفس المواد التي تستخدم وتكوين الاصباغ لآية لذلك كان النجاح الذي تم في هذا الفرع يفوق كل ما كان متظرا . فليس من المبالغة ان نقول في هذا العصر الذي رآه فيه علوم «طب كثيرا من التقدم : ان معامل صناعة الاصباغ الالمانية كان لها مركز راجح وهناك عدد كبير من الاسماء التي اشتهرت في جميع العالم تشهد بذلك . كالانتيبيرين والبراميدون والفيناسيتين والاسيرين . وهناك ايضا اللومينال الذي هو خير مادة لمعالجة الصرع والادالين وهو منوم ومسكن



شركة الاصباغ الالمانية : داخل احد معامل الازوت.



مركبة الاصباغ الالمانية بمعامل تحضير المانفسان و « هوش »

« بادش انيلين اوند سودا فريك » في شركة « لودفيك هافن » وشركة « فردريك باير » شركة الخاصة بالاصباغ . في ليفركوسن وشركة اكتنيج لصنع الاصباغ . وتألفت النقابة الاخرى من شركات معامل هوسر وشركتي كاسيلا وشركام وكاله وشركام على اساس الاشتراك في المصالح . ثم ان هاتين النقابتين اللتين انضم اليهما ايضا شركتا جريشام الكترون وويارتو مير اتحدتا بدورها ايضا في سنة ١٩١٦ وتألفت منها نقابة كبرى لمعامل الاصباغ الالمانية المستخرجة من القطران على اساس الاشتراك في المصالح . على ان ما حدثته الحرب من الاحتلال في التوازن سواء في ميادين الاقتصاد في ميادين السياسة جعل الشركات التي تألفت منها هذه النقابة مدل عن استقلالها الذاتي وتنتج فيما بينها في ٢ ديسمبر سنة ١٩٢٥ تحت اسم صناعة الاصباغ . جعلت لها رأس مال قدره ٦٤٦ مليون مارك . ثم زيد الى الف ومائة مليون مارك وكانت الشركات الالمانية هي التي تتألف منها هذه النقابة :

(١) بادش انيلين اوند سودا فريك في لودفيك هافن

الخاص بالامراض المعدية ومعالجة الامراض الملص .

وتصنع معامل « هوش » كثيرا من المستحضرات الطبية والكيمياوية ومن انواع اصل اللازمة في الطب البيطري ويفضلها اطباء البيطريون على غيرها .

ومن اعظم ما يهتم الزراعة حماية الخضروات والحشرات من كل نوع وقد توصلت شركة الاصبغ في هذا الباب ايضا الى نتائج قيمة من ام المواد التي تصنعها لهذه الغاية المستحضرات التي تصالج بها الحبوب ومنها سبولون والتيلانتين والمستحضرات التي تعمل في معالجة السكرمة كالمسيرال نوسيراسان

وقد تم نجاح عظيم في صنع المستحضرات وتوغرافية ومن اهمها المواد التي تستعمل طهار كاليتول والرودينال الخ . مستحضرات الخاصة بالتحسيس كاليناكروم وبرها والصفائح المضادة للهلالات في التصوير الفينوزفرانين والبينا كريدول الاخضر لالزرق والفلم اللازم لآلات التصوير والسينما ودرس ايضا الحرير الصناعي درسا دقيقا تسكرت اساليب عديدة لصناعته

وقد كانت معامل الاصباغ الالمانية حتى هذا القرن تتنافس تنافسا عظيما فيما



شركة الاصباغ الالمانية : احد مستودعات السجاد الصناعي

ولدي شركة الاصباغ
والشركات المرتبطة بها
مائة الف عامل
ومستخدم

فهذه النقابة التي
تمد بالنظر الى اهميتها
من اعظم النقابات في
العالم هي بالمصنوعات
المختلفة التي تصنعها ذات
نفوذ رئيسي في الحياة
الاقتصادية والاجتماعية
في المانيا . ويجب ان
تضاف الى انواع الانتاج
التي تقدم ذكرها في

باب الاصباغ المستخرجة من القطران
والسماد الازوتي وصناعة المواد غير الآلية
والمستحضرات الكيماوية والفوقوخرافية
والحرير الصناعي — الى جميع هذه
المصنوعات يجب ان تضاف مواد الدباغة
الكيماوية والمستحضرات اللازمة لصيانة
الخشب واتواع الاغذية . ولتقوية الخيوط
والنسيج لكي لا ينفذها المطر وتحضير
الكولوديون للصناعة والمستحضرات اللازمة
لصناعات الصمغ والورنيش والمواد المستعملة



شركة الاصباغ الالمانية : معامل فلم السينما والتصوير في «دولفن»

وبعدما انضمت هذه الشركات الى
شركات الاصباغ لم تقف هذه الشركة عند
هذا الحد بل اتصلت بعدد كبير من الشركات
الاخرى في هاله وكولونيا وهمبرج وانضم
اليها بعض الشركات ايضا فيما بعد
ومن جملة المشروعات الجديدة التي تقوم
بها شركة الاصباغ بجدر بنا ان نذكر
معامل الامونياك في مرسبورج (معامل
لونا) التي استتمها الشركة المذكورة في الرقم
الاول

(٢) فارن فريك
فورمان فردريك باير
وشركام في ليفركوسن
(٣) فارب ويرك
فورمان مايتزلوسبور
وبروننج في هوش
(٤) اكننج جيز
لشافت فور انيلين
فريكاسيون (اجفا)
راين

(٥) كاميشن فريك
جريشام الكترون
في فرانكفورت

(٦) كاميشن فريك

فورم ويلتر مير في اوردينجن

ولم تكن شركتا كاسيلا وكاله بين
هذه الشركات ولكنهما انضمتا الى
النقابة بطريقة خاصة فأجرت شركة كاسيلا
مراكزها الادارية والتجارية ومعامل
ماينسكور وتركزت شركة كاله وشركاه
صناعة الالوان ويصنعان وكذلك المستحضرات
الطبية لنقاها الاصباغ وشمرعت بدلا من
ذلك في صنع الاحماض والمواد الخاصة بالنقل
والنسخ



شركة الاصباغ الالمانية : معامل لفر كوسن قرب كولونيا

في التجفيف والتحليل واللعام والمعادن الخفيفة والحجارة الكريمة الصناعية . والمتفجرات والمستحضرات الاضائية للصباغ والوان الاوكسيد الحديدي والالوان اللازمة للفخار والمستحضرات القصديرية للحبر لروائح المطرية الصناعية والمواد اللازمة لآبادة الحشرات والقواض وغير ذلك كثير من المستحضرات اللازمة للطب والصناعة . ولا بد لنا في الختام من ان نذكر الاعمال الاخيرة التي لعملاها شركة الاصباغ وهي المتعلقة باذابة الفحم .

(بقية المنشور على صفحة ٤٧٤)

أرى يبلغ ١٢٠ كرة هوائية من شأنها رفير استهلاك الوقود وزيادة القوة

الشكل الثالث

قاطرة بلمنبريه من قباس ستندرد للمحكمة المصرية الاطانية

وترى في احد الرسوم احدى القاطرات الحديثة للسكة الحديدية الالمانية وهي ايضا من صنع مامل راينر ماشينبنو اكتيز جرافت لها المواصفات الآتية

العرض ١٤٣٥ مليمت

ضبط البخار الحار ١٤ كيلو غرام على

كل سنتي متر مربع

مساحة المبرد ٤٧ متر مربع

مساحة سطح المرجل ٢٣٧ مترا مربعا

مساحة الموقد ١٠٠ متر مربع

ثقل القاطرة فارغة ١٠٠٠ ر٦ طن

ثقلها ملاءة ١١١ طنا

ثقل الاحتكاك ٩٥٥٥ طن

حجم خزان الماء ٣٢ مترا مكعبا

الفحم في الخزان ١٠ طن

ثقل الخزان فارغا ٣٣ طن

ثقل الخزان ملاءة ٧٥ طن

طول الدفشات ٢٢٦٢٠ مليمترا

اما قاطرات المعامل وقاطرات المناورات امثالها مما يدار بالبخار او بالكهرباء او

بغيرها من القوى المحركة والتي تطابق مطابقة تامة الفرض الذي وضعت لاجله فهي جديرة بالذكر لان المطالب الكثيرة التي تتعلق بمحجم القاطرة وبعبدالواليب بعضها من بعض وغير ذلك من المطالب المختلفة التي يجب العمل بموجب كل واحدة منها عند بناء القاطرة يقتضي لها وقت طويل في التجارب والاختبار قبل الشروع في العمل

ولقد كان من شأن اتساع نطاق المواصلات المستمر ان اوجب ايجاد شبكة من الطرق في احسن الحالات لذلك قرر هذا العمل منذ عدة سنين ان يخص هذا النوع من المواصلات بشيء من اعماله فصنع محادل بخارية لتعبيد الطرقات وحفظها بحالة صالحة للمواصلات جاءت مطابقة كل المطابقة لما تحتاجه هذه الاعمال من وسائل التعميد وقد ظهر ان محادل شوارتزكوبف البخارية صالحة للعمل في الاماكن الشاقة يدلنا على ذلك مائة وستون محدة بخارية اكثرها ذات ثلاثة دواليب اخذتها تركيا لتعبيد طرقاتها وقد جاءت هنالك بنتائج مرضية جدا

الشكل الرابع

المحارل البخارية ذات التوتة الدواليب

ثقل ٨٠٥ طن

ولكي يكون في استطاعة هذا العمل ان يصنع مصنوعات كهذه من الطبقة العليا وجب ان يكون لديه عددا من العمال يحملون مقاصدهم عليها من الاعتبار ويساعدون في اتمام اعمال لا يمكن ان يشوبها شيء من الانتقاد، ولكي يوجد عنده هؤلاء العمال رغبة في العمل بذيت لهم مستعمرة بالقرب من مكان العمل تحتوى على اكثر من الف مسكن متسع ومعرض للهواء وهي مبنية في وسط بقعة من الارض منقطعة بالمشب الاخضر، الامر الذي يجعلها من افضل الاماكن الصحية ولكي تدرب اجيال متتابعة من العمال الماهرين يدخل الطلاب للعمل في مدرسة فنية معترف بها من الحكومة حيث يقضون ثلاث سنوات يتلقون في

خلالها العلوم من الوجوه النظرية ثم يدخلون بعد ذلك في دائرة العمل المملوءة بالمكينات حيث يتمرون على العمل وفضلا عن ذلك فقد انشأ العمل لعماله مطاعم وندية وميادين يرتادونها بعد فراغهم من العمل

الشكل الخامس

القاطرة الاكسبريس للسكة الحديدية المصرية

طراز 2 b 1

ان الطرق الاقتصادية والفنية المروفة في العالم والمتبعة في بناء قاطرات شوارتز كوبف (Schwartzkopf) تؤيد ان جميع ما تمتاز بها قاطرات العالم لها محلها من الاعتبار في بناء هذه القاطرات وبهذه المناسبة يحسن بناء ان نذكر القاطرة الاكسبريس البخارية (2 b 1) التي بنيت للسكة الحديدية المصرية والتي جاءت مطابقة لجميع مطالبها

في هذه القاطرة المواصفات الآتية :

العرض بالمليمت ١٤٣٥

ضبط البخار الحار ١٢ر٦٥ كرة هوائية

مساحة سطح المرجل ١٧٦٧ متر مربع

مساحة الموقد ٦٤ر٥ متر مربع

مساحة المبرد ٣٨٧ متر مربع

ثقل القاطرة فارغة ٦٦ طنا

ثقل القاطرة ملاءة ٧٣ر٥ طن

ثقل الاحتكاك ٣٦ طنا

حجم خزان الماء ٢٥ مترا مكعبا

ثقل الفحم في الخزان ١٢ طنا

ثقل الخزان فارغا ٢٧ر٨ طن

ثقل الخزان ملاءة ٦٥ر٧ طن

طول الدفشات ٢٠٨٦٠ مليمت

(بقية المنشور على صفحة ٤٨٠)

ثم ان الجهود التي تبذل اليوم في المانيا لتخفيض ثمن المصنوعات في جميع الفروع قد افضت الى اكتساب اختبارات جديدة . والي تحسين اساليب صناعة الآلات

صناعة الآلات في المانيا

تقدمت صناعة الآلات في المانيا تقدما مرييا عظيما بمد ماكانت مشقات عديدة عند ماكانت في مهدها . وقد ظلت على اتصال وثيق بجميع فروع الصناعة الاخرى التي لها شأن مهم في مركز المانيا الاقتصادية وتبادلت معها الاختبارات والتجارب الى ان اصبحت مع الزمن من ام فروع الاقتصاد السيامي في المانيا وأوجدت لنفسها مكانة رفيعة في جميع اسواق العالم

تبلغ قيمة الآلات التي تصنعها المانيا في كل سنة في الوقت الحاضر نحو ثلاثة مليارات ونصف مليار مارك . ويبلغ مقدار ما يصدر منها الى الخارج بين الربع والثالث واذا نظرنا الى ميزان المانيا التجاري وجدنا ان صناعة الآلات تشغل فيه ارفع مكانة ، يضاف الى ذلك ما لها من المركز القوي في اسواق المانيا ذاتها . ويدل مقدار الصادرات المتقدمة اذ ذكر على المركز الذي تشغله صناعة الآلات الالمانية في اسواق العالم . ولعل خير دليل على اهمية الآلات الالمانية في تلك الاسواق هو ان لصناعة الآلات الالمانية الموقع الثاني في صناعة الآلات في العالم كله . وقد كانت صادراتها قبل الحرب اعظم الصادرات . واصبحت في سنة ١٩٢٨ في الموقع الثاني بالنسبة الى صادرات الآلات في العالم كله فهي تصدر سنويا ما قيمته ١١٥٠ مليون مارك . وتوصل الآلات الالمانية الى جميع اقطار الكرة الارضية . حتى ان الولايات المتحدة نفسها تستورد من المانيا من الآلات اكثر مما تصدر اليها . ومما يدل ايضا على اهمية المركز الذي تشغله صناعة الآلات الالمانية فضلا عن الارقام الخاصة بالصادرات والمصنوعات ان عدد الاشخاص الذين يستخدمون في هذا الفرع وحده يبلغون ثلاثة ارباع المليون من الاشخاص وهذه الارقام لا تتضمن عدد الاشخاص

المستخدمين في المشروبات الكهربائية ومتاجر السيارات والركبات ومماثل الحديد والمراجل وصناعة التدفئة المركزية الخ .

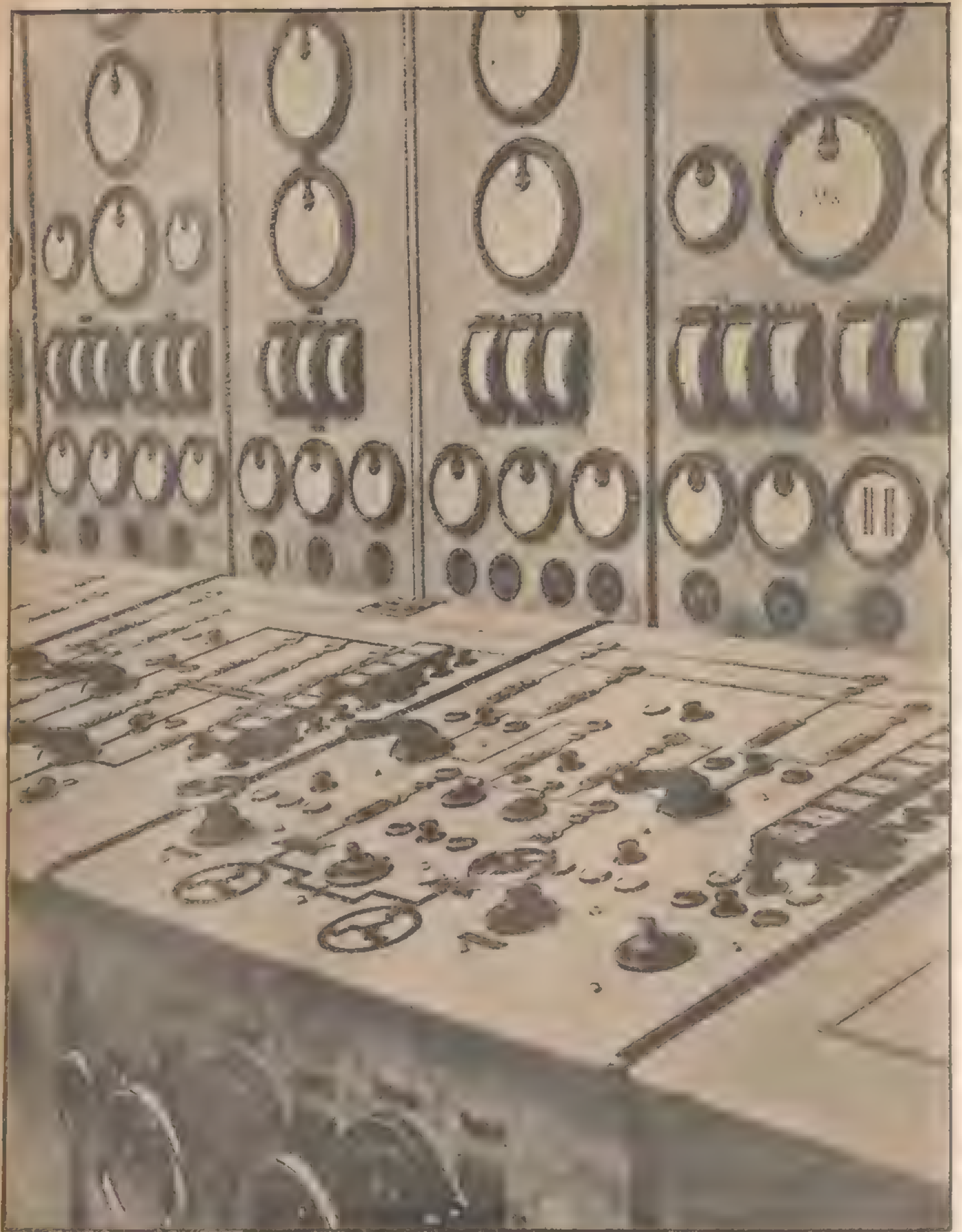
قذا شملنا الصناعات المتصلة بصناعة الآلات فن الممكن ان نقول ان عدد الذين تستخدمهم هذه الصناعة يبلغ مليون ونصف مليون شخص أى عشر سكان القطر المصري وقد استطاعت صناعة الآلات الالمانية ان تبلغ هذه المكانة المهمة في الحياة الاقتصادية الالمانية والدولية بفضل معالجة جميع المضلات المتعلقة بالاحتياجات المصرية الى الآلات . فعالجتها باساليب علمية وفنية دقيقة جدا . وتمكن اصحاب العامل بفضل التنظيم المجيب في العمل ان يستخدموا الاساليب العلمية في اعمالهم ويستفيدوا منها الى اقصى حد . وفي صناعة الآلات على الاخص فرص لا تعد للابتكارات الهندسية وانصراف المهندسين الذين تضلموا من فنونهم اليها . وتدريبوا افضل تدريب ولا تقتصر فوائد هذا التدريب على ادارة الاعمال بل تتناول صناعة الآلات الالمانية كلها وجميع رجالها . فنصف المال تدربوا تدريبا خاصا على اعمالهم مدة سنوات . فلكل مائة عامل في صناعة الآلات الالمانية يوجد اليوم ٢٣ موظفا منهم ١٥ مهندسا وهذه الهيئة العلمية في صناعة الآلات تدربت في المدارس الفنية العليا في المانيا حيث يوجد ٩ الاف طالب من اصل ٢٢ الف طالب يدرسون صناعة الآلات . وكثيرون من الطلبة المصريين يستطيعون ان يشهدوا كل سنة بدقة التدريب العلمي الذي يجري في المدارس الالمانية العليا . ثم ان تدريب المهندسين نظريا للصناعة الآلات الالمانية يجري في ذات الوقت مع تدريب المال في المدارس الثانوية الصناعية . وهذا مايجمل تنفيذ التصميمات التي توضع على الورق

ووضعها موضع العمل يجري بكل دقة على الوجه الاكمل

ويمكن تكوين فكرة عن الاعمال التي تتناولها صناعة الآلات الالمانية ومقدار تنوعها ومقدرتها الفائقة من كتاب المناوين لذي وضعته الهيئة المركزية لصناعة الآلات الالمانية وجمعية ارباب صناعات الآلات في برلين (شارلوتنبرج) فهذا المجلد الضخم يحتوي على ٨٧٥ صفحة مزينة برسوم عديدة ومكتوبة بنائى لغات من جملتها الانجليزية . ومما هو جدير بالذكر ان الوسائل الجديدة الخاصة بتعاون الصناعات في الانتاج تستعمل الآن في المانيا اوسع استعمال . فالانتاج على مقياس واسع تزداد اهميته ازديادا عظيما في صناعة الآلات في المانيا فضلا من تجهيز وتقديم معامل كاملة للانتاج . وقد استفادت صناعة الآلات الالمانية من اختباراتهما في هذا الباب فوائد عظيمة جنت ثمارها . وكشغل صناعة الآلات الالمانية فيما يتعلق بالادوات الزراعية . باتصال وثيق مع الزراعة واستكمال تقاجها وتحفيض اثمانها عند ما تصنع بمقادير كبيرة . وحبا في تحسين الادوات الآلية التي اقتضت على انواع قليلة وصنعت بمقادير كبيرة على التولى قوت الاختبارات التي تسكنها معامل المصنوعات المستكملة الالمانية موضوعة تحت تصرف ارباب صناعة الادوات الآلية .

اما في صناعة قاطرات السكك الحديدية فان الصناعة الالمانية تتمتع بشهرة عظيمة في العالم كله . وخير دليل على جودة القاطرات الالمانية هو السكك الحديدية الالمانية التي لا مثيل لها في العالم . فضلا عن ذلك فان جميع فروع صناعة الآلات الاخرى قد اكتسبت من الاختبارات في سنين عديدة ما يجعلها قادرة على صنع افضل الآلات

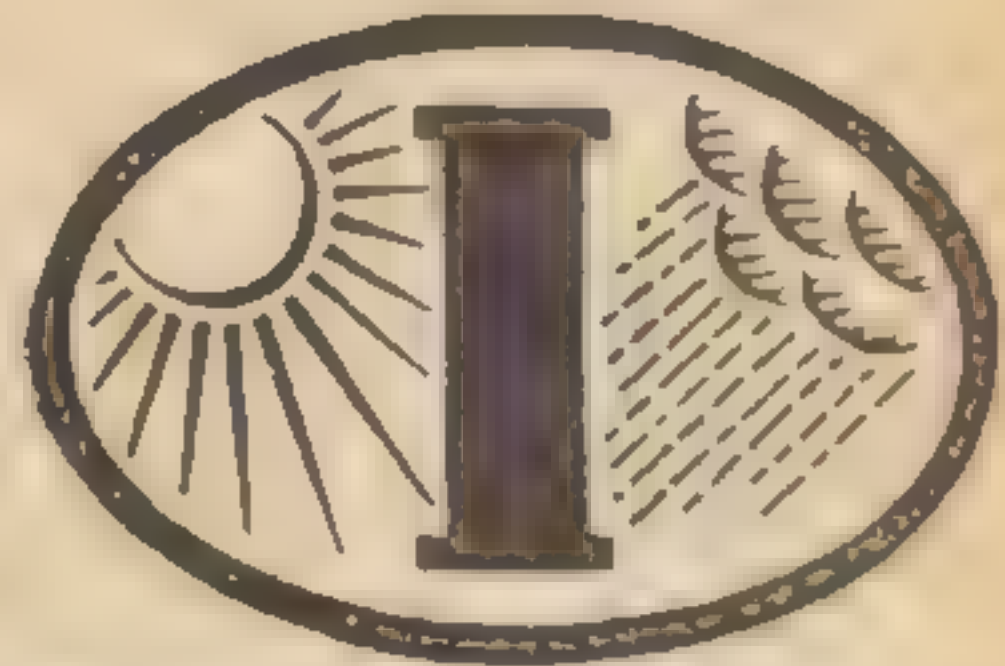
(البقية في صفحة ٤٧٩)



كيف تدير للعامل الالمانية؟ — ترى في هذا الرسم لوحة عليه ادوات توقيت ومفاتيح كهربائية وهذه اللوحة هي التي يستطيع بها رجل واحد ان يدير جميع آلات العمل الضخمة معهما يكن لمعمل عظيم . فيكفي ان يحرك مفتاحا الى اليمين او الى اليسار لكي يدير آلة عظيمة محل الآت في عملها هل الوف من العمال . فالمعمل كله يديره رجل واحد امام هذا لوح

صناعة الاصباغ المملانية

فرنكفورت - ام - ماين



Indanthren

مواد التلوين والمصنوعات الاضافية للصبغ



Indanthren

فرنكفورت - ام - ماين ، شارع فوردباخ نمرة ٥٠ - هوش

- ام - ماين - لفر كوسن - ام - راين - لودفيك هافن - ام - راين



الازوت الصناعي

شارع اوتتر دن ليندن نمرة ٧٨ - بيرلين

منتجات غير آليّة ومنتجات آليّة
اصبغ للذباغة واصبغ للتركيب

السمان الازوتي



تبيعه نقابة ستكشتوف - شارع
نيوشتاديش كرش نمرة ٩ بيرلين



شارع لوهمولن نمرة ٦٥-٦٧ (برلين). شارع

جوتلوت نمرة ٣٩ (فرنكفورت - ام -

ماين) . هوش - ام - ماين . لفر كوسن

- ام - راين . لودفيك هافن - ام -

راين . اوردنجن - ام - نيدر هايم

منتجات للاجزاخانات
والطب البيطري



باير - مايستر

لو سيوس

وكذلك لآبادة القوارض والحشرات

لفر كوسن ام راين



مصنوعات فوتوغرافية - حرير

صناعي - روائح عطرية

اجفا - شارع لوهمولن نمرة ٦٥ - ٦٧ - برلين ٣٦



الخزان الذي يبنى الآن على نهر شانون

توليد الكهرباء في أيرلندا

مخططة توليد القوة على نهر شانون

من المعروف ان عدد سكان أيرلندا قد سقط الى النصف في خلال ثمانين سنة مضت وان الوفا من سكان تلك الجزيرة الزمردية كانوا يرحلون بلادهم كل سنة للسمي الى الرزق في بلاد أخرى ولا سيما اميركا . اما سبب هذا الاقبال العظيم على المهاجرة فهو ان استيراد الحبوب من الخارج جعل الزراعة في البلاد في حالة سيئة . والزراعة ام مورد اقتصادي في أيرلندا . وبناء على ذلك لم تمد لتجارة والصناعة تقويان على التقدم على اساس راسخ الى درجة كافية . فعندما حصلت أيرلندا على استقلالها السياسي كانت المهمة الاولى للملكة على عاتق الدولة الفتاة هي ان تبذل

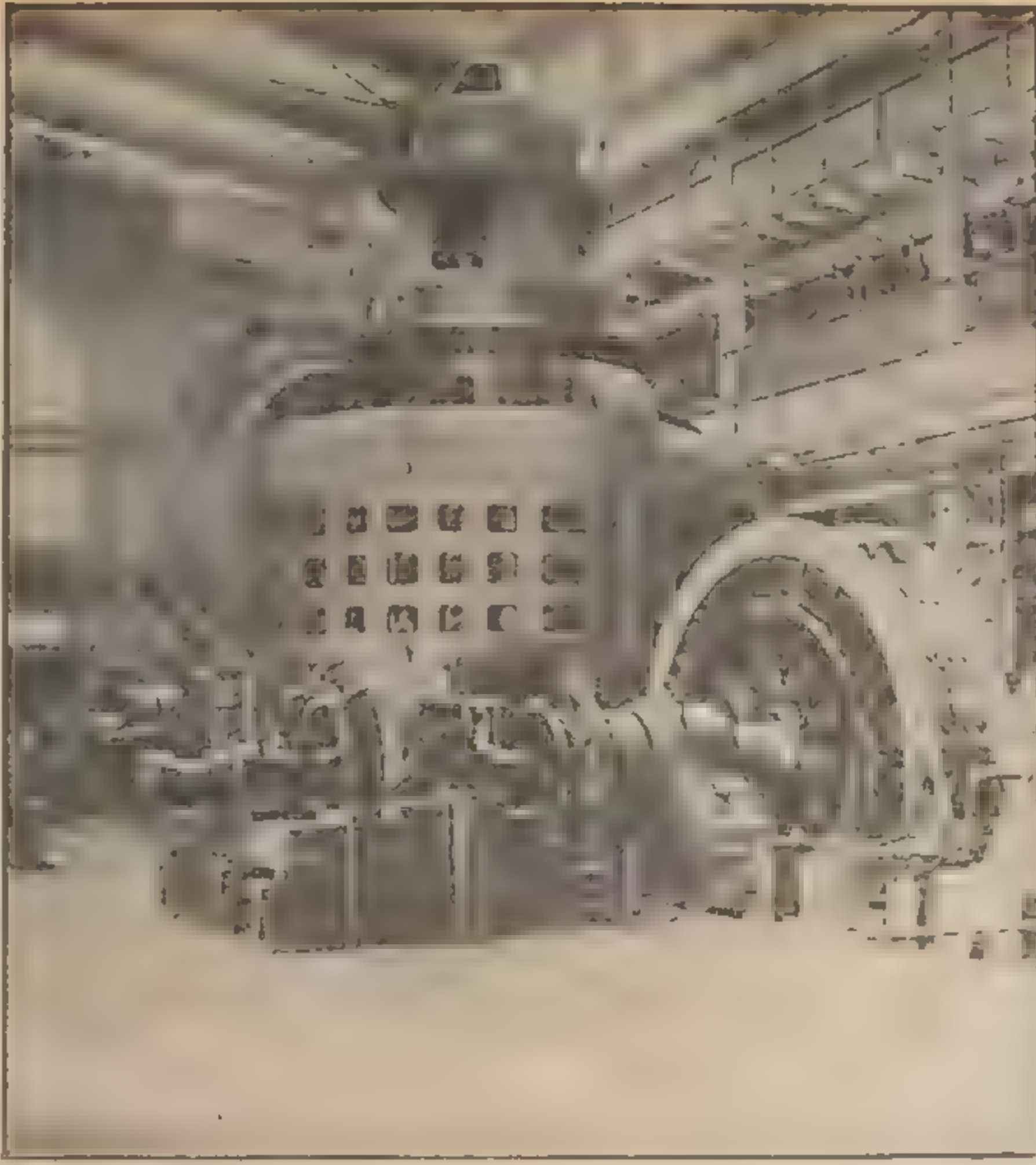
كل ما في وسعها لتحسين حالة البلاد الاقتصادية واستغلال جميع منابع القوة للوجود في بلادها . على ان أيرلندا لا تحتوى من مصادر القوة الا على المياه . فلا غم فيها وهي مضطرة لاستيراد الفحم مادامت القوة الموجودة في المياه ليست مستخرجة منها .

وربما كان من حسن حظ أيرلندا انها بلاد تكثر فيها الامطار فالرياح التي تهب عليها دائما من الغرب تحمل اليها هواء دافئا من المجاري الاستوائية فتسقط فيها الامطار بغزارة عظيمة ويبلغ مجموع ما يسقط من المطر في السنة نحو ثلاثة اقدم . فيكون مقدار المطر في السنة في أيرلندا كلها نحو مليارى قدم مكعب . ومن اصل هذا المقدار ٣٥٠ مليون قدم مكعب يسقط في منطقة نهر

« شانون » الذي يخترق الجزيرة من الشمال الى الجنوب ويتألف منه في مجراه ثلاث بحيرات كبيرة هي بحيرة « لين » وبحيرة « ري » وبحيرة « دارج » . ويبلغ مجموع مساحة هذه البحيرات ١٤٨٢٠ هكتاراً . فهي خزان طبيعي عظيم للمياه . ويبلغ معدل تفريغ نهر شانون في الثانية عند خروجه من بحيرة دارج ١٤١٢ قدماً مكعباً . ويصب النهر في البحر على بعد ١٢ ميلاً ونصف ميل الى جنوبي تلك النقطة ويبلغ انحداره في هذه المسافة ١١١ قدماً ونصف قدم .

وقد كانت الارقام المتقدمة الذكر اساساً بنت عليه شركة « سياتر - شوكرت » حساباتها عندما وضعت تصميماً لإنشاء اعظم مشروع في العصر الحاضر لتوليد القوة .

وغرض هذه الشركة من مشروعاتها ان تقدم القوة الكهربائية الى ايرلندا كلها خلافا للمشروعات الايرلندية السابقة التي كان يراد بها انشاء مشروعات عملية في نقط مناسبة لتوليد القوة اللازمة لمقاطعات القرية المحدودة . اما مشروعات د سمارز — شوكرت ، فانها تناولت استخدام قوة المياه في الجزء الاسفل من النهر في شفة عظيمة واحدة وتحويل الخزانات الطبيعية التي تأم منها البحيرات . ويهدد لورده تحصل ايرلندا على كل ما يحتاجه من الكهرباء لمدة سنوات من قوة الماء في نهر شانون بدون اية حاجة الى البخار .



آلة لتوليد القوة الكهربائية لنهر شانون

الى علو ٦٥٥ القدم وعرض ٦٥٥ القدم فوق اعلى مستوى في البحيرة . واما الاراضي التي تقيها السدود فتشقى فيها الترع وتروي بطلمبات تدار بالكهرباء .

وسيري القراء فيما يلي سير العمل في هذا المشروع العظيم

صرفت شركة د سمارز — بونيون ، جهودها الاولى في ازالة الاعشاب والحواجز والاشجار والسيجات الحجرية من الحقول ورفع منازل الزارع لكي تهد الارض تمهيدا تاما ثم شرعت في قلب الارض بواسطة آلات ضخمة ورفع التراب لكي تستعمله فيما بعد في

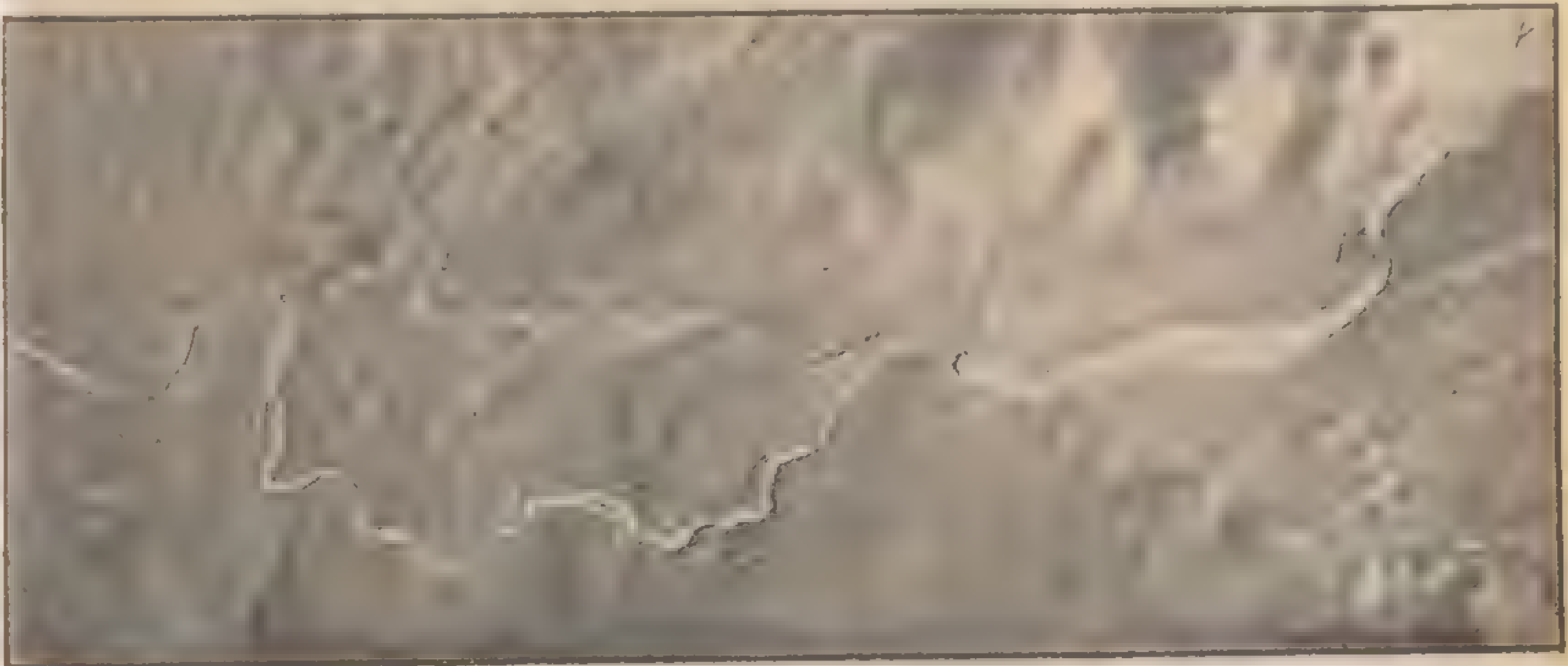
اساسات السدود وفي تفتيحها .

اما السد الذي حجز به النهر فانه انشئ على طقة من الحجر الرملي الاحمر تقطع مجرى نهر شانون ويتألف منها افضل وامتن اساء للبناء كله . وجعل للسد اربع فتحات عرض ٦٥ قدما ونصف قدم ومنفذان في القسا

التي يمكن استخراجها يبلغ ٢٣٠ الف حصان .

فاذا نفذ المشروع الاول فهو لا يقضى الا باستخدام البحيرة الاخيرة والكبرى وهي بحيرة دارج ويخفض ادنى مستواها ٢٣٤ الف انيراط اما شواطئ البحيرة فاهترفع

وقد ظهر ان حجز بحيرة دارج الى علو ١١ قدما ونصف قدم مع ملاحظة ان تفرغ النهر يبلغ ١٤١٢ قدما مكما في الثانية يمكن من توليد قوة منه تبلغ ١١٥ الف حصان . واذا حجزت بحيرة دارج الى مستوى اعلى بالاتصال مع بحيرة رى فان مقدار القوة



حوضه نهر شانون في ايرلندا



مكان بناء السد الفاطم على نهر شانون

وتنقل المياه اللازمة لتوليد الكهرباء من الخزان الى التوربين بواسطة انايب ضاغطة يبلغ قطرها ١٩٦٦ القدم . وطولها ١٤٤٣ قدما والايب مكشوفة ولها مفاصل تعدد . وقناة على قواعد خاصة ويمكن قفل الانايب بجرار ذى صمامات عرضه ٢١ قدما وعلوه ٢١.٣ القدم . وعدة الصمامات الرافعة مجهزة بآلة تسمح بقفل الصمامات عند الضرورة في خلال ثمانين ثانية . وفي نفس الوقت الذي يجري فيه بناء السد يزال نحو ٤٣ مليون قدم مكعب من الصخر . وبما ان وجه الصخر متشقق فهناك مصاعب عظيمة في فتح ثقب عامودة بالآلات الضغطة الهوائية اليدوية لأن الآلة قد تلتقي بالصخر وتكسر . لذلك يجري الآن فتح الثقب بالآلات تسمى آلات الجبال للنفقة وفي هذه الآلات ازميل

(البقية في صفحة ٤٨٨)

خشبية بين العوارض الحديدية وانتهى السد من الحجر في نصفه الاسفل وعلى بالمونة في نصفه الاعلى . وقد تحملت السدود والحواجز ضغطا في المياه الى علو ٣٣ قدما وظهرت قائمتها العلمية . وركب على محاذاة موقع بناء السد ونشان يبلغ مدى كل منهما ١٧٠٠ قدم ومهمتهما نقل الصخر وحمل الحجارة الى مكان العمل ونقل جميع التجهيزات اللازمة لبناء السد الحاجز

وتري في الرسوم المنشورة مع هذا المقال منظرا عموميا للشروعات . اما محطة توليد القوة فانها واقعة على النقطة الرسوم عليها حرف C . وستوضع في مرحلة الانشاءات الاولى ثلاث فرق من الآلات عند تلك النقطة وقوة كل منها ٣٨٥٠٠ حصان وتوضع في المرحلة الثانية ثلاث فرق او اربع فرق اخرى من الآلات من الحجم ذاته .

رضهما ٨ ر ٣٢ قدما وتسد الفتحات الكبيرة رار حديدى يبلغ كل منها ٨ ر ٨٥ في المائة . كان انشاء السد من اعظم المهام الفنية في شروع نهر شانون كله . فبالاساس الصخري بناء السد واقع على عمق ٢٣ الى ٢٦ قدما تحت اوطي مستوى للياه . وفوقه طبقة التراب يبلغ سماكها ١٦ قدما . فلم يكن من الصعب ازالة التراب تحت الماء . ولم استخدم لذلك اربعة روافع مركبة على سور هائية وازيل التراب حتى الطبقة الصخرية وتمت اعمال التنظيف النهائية بواسطة طس . وتستمر اعمال البناء في قسمين اثنين مجففين ويحاط خندق البناء بسدود حواجز حتى الطبقة الصخرية ويبلغ عرض هذه السدود والحواجز ١٧ قدما . وهي مصنوعة من عوارض مشدودة الى الصخر ثوب محفورة فيه . وقد وضعت عوارض



آنية وأوعية زجاجية ندية

صناعة الزجاج في المانيا

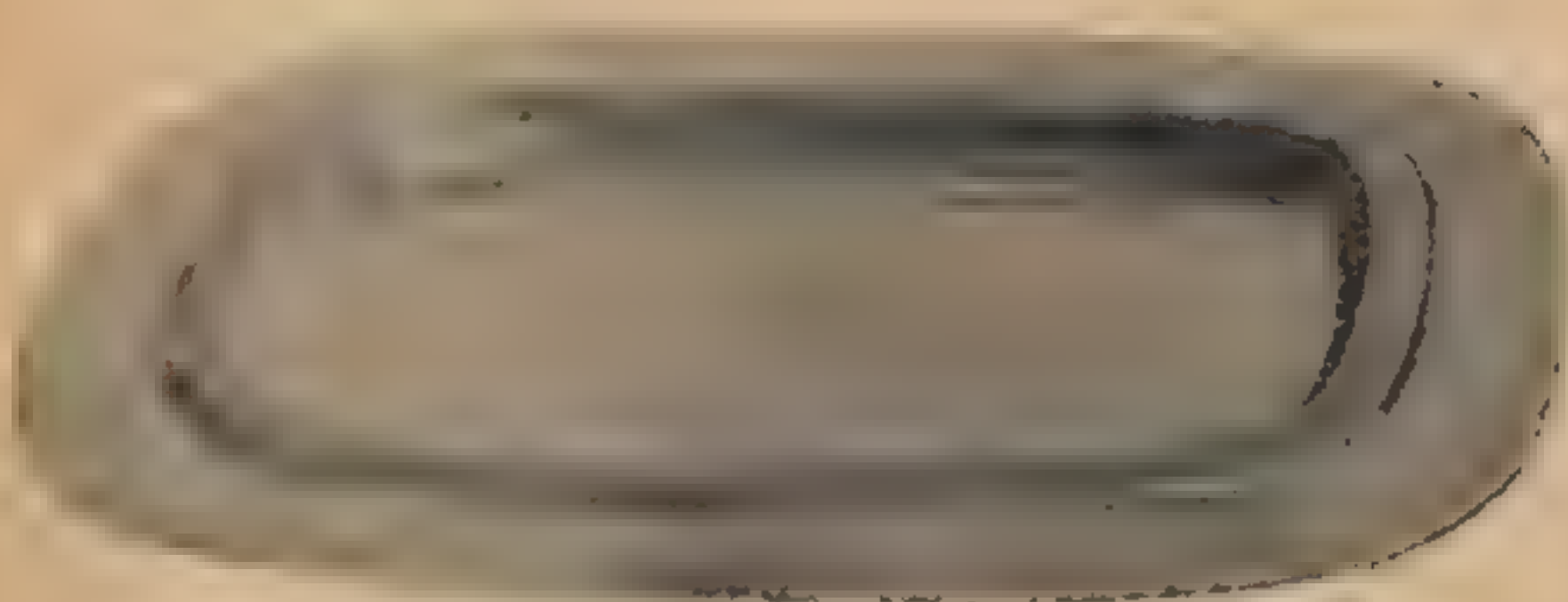
وقسم عظيم من صادرات الزجاج الالمانى تصنعه صناعات الزجاج الجوف التى مشهورة بامتياز مصنوعاتهما . ويزداد الاقبال ازيدا عظيما على استعمال الزجاج الجوف فى الحاجات المنزلية . لأن له من ايا خصوصية من النظافة والنقاء والشفافية . فالنزل يكتسب بهجة وانسراحا . ومن الفروع الخاصة فى صناعة الزجاج الجوف التى تختلف عن بقية فروع صنع الزجاج صناعة القنينات والفروع منها صنع زجاجات خضراء ونصف ايضا للبيرة والخمر والمشروبات والمياه المعدنية والابن . وقد تحول صنع القنينات تحولا تاما الى صناعة ميكانيكية . فهذه الصناعة تستخدم احدث الآلات لصنعها فى العالم وهي

تعود الى ما كانت عليه من المسكاة قبل الحرب فى الاسواق كلها بفضل الجهد والعمل . وفى هذه الصناعة رجال مدربون غير تدریب وهي تستخدم جميع الابتكارات الفنية خير استخدام فكل شيء فى العالم يمكن ان يصنع من الزجاج يصنع فى المانيا . كالزجاج الجوف والقفينات وزجاج النوافذ والحلى الزجاجية والادوات البصرية وادوات التنوير وادوات البناء والادوات الفنية والادوات السكالية والادوات المنزلية العديدة المتنوعة والصناعة الزجاج الالمانية زبان متمسكون بها فى جميع انحاء العالم سواء فى اميركا ام اسيا او افريقية . ويصنع فى المانيا نحو ثلث ما يصدره العالم كله من الزجاج . ومن الآنية الزجاجية

لقد ازداد الطلب ازيدا عظيما فى العالم كله فى الحقبة الاخيرة على الزجاج والآنية الزجاجية . لان الزجاج اصبح من الادوات التى لا يستغنى عنها فى الاستعمال اليومي ولا نستطيع ان نتصور الحياة المصرية بدونها وبما ان الزجاج يستعمل بطرق متنوعة فانه يصنع باشكال عديدة . فن الملح الى زجاج النوافذ الى احقاق الزهور نجد اشكالا عديدة مختلفة ولكنها مصنوعة كلها من مادة واحدة .

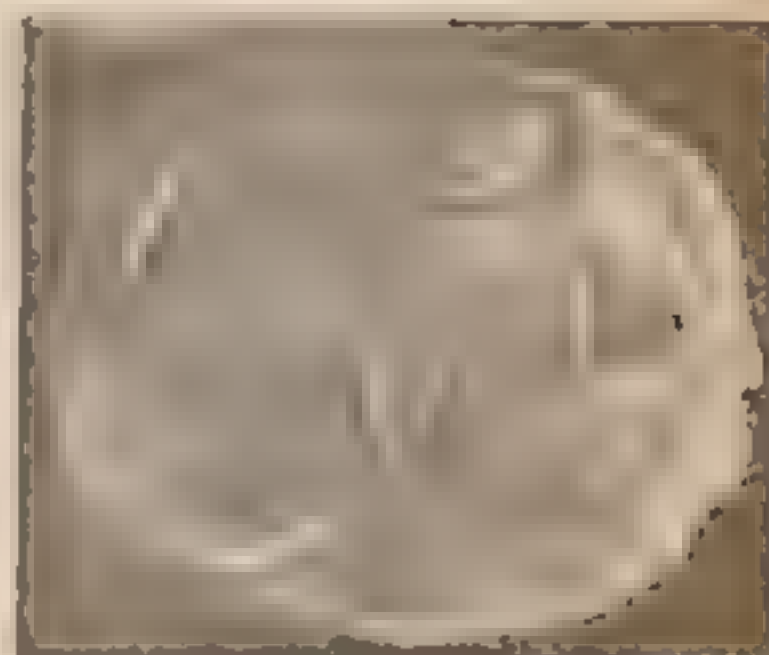
وقد كان الالمان فى كل حين ميل خاص الى صنع الزجاج وكانت صناعته صناعة وطنية منذ قرون عديدة . وقد أصيبت فى زمن الحرب بنكبات قاصمة ولكنها استطاعت ان

الطباق من الفضة المنقورة



شمعدانه من البلاتين

التيوتة الفولاذية المستخدمة في الكيمياء



وعاء زجاجي

واجهة محل تجاري في «برسلو» بألمانيا وقد صنعت من الزجاج

نوع من الاطباق الزجاجية

المصنعة آلات «ارتز» . ويبلغ ما تنتجه كل آلة منها في اليوم ٣٠ ألف زجاجة وهي تصنعها بدقة لانظيرها لذلك امتارت مصنوعات هذه الآلة على جميع المصنوعات الاخرى من هذا النوع . فلا يمكن ان تجاريتها اية آلة أخرى .

توليد الكهرباء في ارنلدا

(بقية المنشور على صفحة ٤٨٥)

يبلغ ثقله ١٥٤٠ رطلا وطوله ٢٣ قدما وهو يفتح ثقوبا عمودية من السطح الى العمق المطلوب بقوة ثقله عندما يلقي الي تحت ويستعمل الآن ١٨ آلة من هذه الآلات في الاعمال التمهيدية اللازمة لازالة نحو ٤٣ مليون قدم مكعب من الصخر . ويستعمل الآن في هذه المشروعات ١٣٠ مهندسا وموظفا كبيرا وثلثام من الألماسان . ويساعد ٩٥٠ وكيلا وعاملا مدريا منهم ٣٥٠ شخصا من الماسانيا . أما الآلات التي ستولد الجرى الكهربائي فيكاد ينجز صنمها في المانيا . وبالنظر للسرعة المظيمة التي ستكون للآلات المولدة التي تصنع الآن في معامل «سيانز - شوكرت» في برلين فقد قضت الضرورة بان يكون ثقلها ٣٨٠ طنا . واذا نظرنا الي قوتها وحجمها ايضا وجدنا انها من اعظم الآلات الموجودة في العالم .

وتدار الآلات المولدة بآلات توربين عمودية من طراز فرنسيس قوة كل منها ٣٠ ألف حصان . وتدور بسرعة ١٥٠ دورة في الدقيقة . ولها ضغط رأسي يبلغ ٩٢ قدما . وتستطيع الآلات المولدة بناء على قوة التوربين ان تولد ٣٠ ألف كيلو فولت . وتدار الآلة المولدة من مركزين الاول من فوق الثانية من تحت . والقوة الدافعة من فوق . وبما ان اسفلها متصل اشد اتصال بالتوربين فان مركز الدفع يجب ان يتعمل ثقل دائرة الآلة المولدة البالغ ١٩٥ طنا وثقل دائرة التوربين وثقل المياه التي ترتفع عند العمل . اي ما يبلغ مجموعه نحو ١٢٥ طنا .

وقد رسم بدن الآلة المولدة في اربعة اقسام وهي تقام باقسامها الاربعة على قواعد ثقيلة قوية . وتستخدم في الوقت ذاته لكل جميع الاقسام المتحركة وينتقل منها الهواء اللازم لتبريد الآلات

واما صناعة الألواح الزجاجية في المانيا فيفضلها الزبائن في جميع انحاء العالم . وقد اصبح المهندسون في هذه الايام يفضلون بناء بيوت ذات نوافذ عريضة وعالية تستعمل فيها ألواح زجاجية . واذا نظرنا الى الصادرات الالمانية وجدنا ان لصادرات الواح الزجاج مكانة تجملها في مقدمة الصادرات . وبما يدل على الاهمية العظمى التي للزجاج في الحياة المصرية هو ازدياد الطلب المتواصل عليه لسد حاجات البناء .

هذا واذا نظرنا الى تاريخ صناعة الزجاج وجدنا ان الزجاج كان يستعمل في مصر منذ اربعة آلاف سنة قبل المسيح لتزيين المنازل والواند . وزري في هذه الايام ايضا ان ارقى الشعوب في افريقية يحب هذه المادة الشفافة الجميلة .

وتستطيع صناعة الزجاج الالمانية في كل وقت ان تسد جميع حاجات زبانتها معا كانت عظيمة ودقيقة لذلك لها مكانة جيدة جدا في مصر . ويبلغ مجموع ما تصدره الى

الطيارات التي لا محرك لها

تقدمها العظيم في ألمانيا

كما هو معروف في الوقت الحاضر لانه أول من أدرك بوضوح تام ماهية الفرق بين الطيران بمحرك والطيران بدون محرك ووضع القواعد العلمية المؤسس عليها النوع الأخير . وفي متاحف أوروبا العلمية كثير من نقايا آثار طياري هذا النوع القدماء وبعضها ساذج ومضحك وقد استعمل الريش في كثير منها

الاختبارات

المشتركة

جميع المهندسين
ورسومهم
جميع الحوائط
كما كانوا يعملون في
اتجاه واحد في جميع
أرجاء ألمانيا . ونظم

الاجتماع الأول الذي عقده هواة الطيران بلا محرك . وقد جرى على روابي فمرجروب في سلاسل الرن على مقربة من حدود روسيا الجنوبية الغربية وذلك في شهر أغسطس سنة ١٩٢٠ فهذا التاريخ يجب ان يكتب بماء من ذهب في تاريخ فتح الجو . وكان ذلك الاجتماع مدعاة لزيادة الاهتمام بهذا الفن الجديد ومنه نشأت الحركة الحالية التي بدأت بالتقدم منذ ذلك الحين وفي سنة ١٩٢٨ بلغت أقصى مدة للطيران في إحدى الطيارات بدون محرك ثلاث ساعات

الكثيرين في السنوات الأخيرة ومن جملتهم ليوناردو دافنشي المرونة رسومه الجوية . وقد لوحظ ان النسور وطيور البحر وغيرها من أنواع الطير ذات مدة دورة كبيرة على السير

ان من أهم ما تم من التقدم في فن الطيران في السنوات الأخيرة هو ما جرى في صناعة طيران بلا محرك . فن الممكن في هذه الأيام ان يطير المرء في الهواء بدون ان يحتاج الى محرك في طيارته . في وفرت له ظروف لا تة واختبار كاف ان بعض هذه طيارات من صنع مهندسين بارعين صنعوا صنعها بكل أصيلة والبعض الآخر من نوع بسيط اسمه بعض الشبان المهندسين في مناراتهم . إذا اتقن صنع طيارة من هذا النوع تحت إشراف رجل خبير فإنها تكون قادرة على الارتفاع الى الجو



الطيران بلا محرك في روسيا

على الرمح منبسطة الاجنحة وقادرة ايضا على الارتفاع والانحدار والتحول بدون ان تحرك اجنحتها حركة خاصة . لذلك شرع الباحثون في تفهم اسرار هذه المظاهر . فالجاء (اخوان رايت) قبل ما انشأوا طياراتهم المشهورة التي القيت الى الهواء بمنجنيق وابتقيت فيه بواسطة محرك خفيف . على ان هناك عددا آخر من الباحثين الذين لم تشتهر اسماؤهم كثيرا ومن جملتهم المهندس اوكون ليونثال . ومن الممكن ان يطلق على هذا المهندس لقب المخترع لهذا النوع من الطيران

السير مسافة طويلة فيه . فلا شك ان الاحتمالات التي ينطوي عليها هذا النوع من الطيران مذهلة جدا . ويعود الفضل الاعظم فيها الى مهندس من فرانكفورت اسمه اوسكار اورينوس .

المباحث الأولى

من المسلم به ان مشكلة الطيران بدون محرك هي اقدم من مشكلة الطيران بمساعدة محرك وقد اهتم بها اليونان وربما اهتم بها ايضا غيرهم من الأمم . وشغلت افكار

وثلاث دقائق . ومنذ ذلك الحين ايقن جميع
الفنيين ان الطيران بدون محرك لم يعد لعبة
رياضية او غرابة فنية .

معلم طيار

ثم انشئ مركز آخر لهذا الطيران على
سفح روستن وهو واقع على الرأس الممتد
على ساحل بروسيا الشرقية الى مادل . وكان
الفرض من اختيار هذا المكان الاستمارة
بالرياح الموجودة على تلك السفوح والمائلة
للرياح الموجودة في الرن . فضلا عن ذلك
فانه من الممكن الاستفادة من التيارات
الاخرى الموجودة على طول شاطئ البحر .
وقد حقق هذا الاختيار جميع الآمال واصبحت
روستن بعد مدة قصيرة تنافس الرن
على ان هذا المركز الجديد مدين بكثير
من شهرته الى ما لدهاء فردينان شواتز احد
معلمي مدارس في بروسيا الشرقية من الخامسة
المعطي لهذا الفن وما اكله من الاعمال
المظيمة فيه . فقد ظل سنة بعد سنة يزيد
مدة بقائه في الجو في طيارة بدون محرك الى
ان رفع السباق المالي في سنة ١٩٢٢ الى
١٤ ساعة و ١٤ دقيقة . واما من حيث
الارتفاع فقد رأى ابي روستن رتدعت مشاهة
للارتفاعات التي رأيناها في الرن . وفي سنة



مطار العيارات بلا محرك في روستن .

١٩٢٨	بلغ الطيار ديتار ملو ٢٣٠٠ قدم .	وقد افصح نجاح الطيران في روستن الى انشاء مدرسة للطيران بلا محرك تاتي فيها الدروس مدة ستة اشهر . والطلبة الذين يظهرون براعة خاصة ويريدون ان يحترفوا الطيران يلافون مساعدة للحصول على مركز في الطيران المدني وقد كان اهتمام الجمهور بهذا النوع من الطيران في المانيا عظيما جدا وبدأت مساعي هذا النوع في انجلترا وفرنسا . كما عقدت اجتماعات في النمسا وايطاليا وروسيا . ويستطيع	
١٩٢٠	١٨٨٨	١٩٢١	٧٥٥
١٩٢٢	٩٥٥	١٩٢٣	١٨٨٨
١٩٢٤	١٩٥٥	١٩٢٥	٢٤٥٤
١٩٢٦	٥٥٥٢	١٩٢٧	٦٢
١٩٢٨	٧٢		

القيمة العلمية

اذا صرفنا النظر عما للطيران بلا محر
من الفائدة الرياضية وجدنا ان له قيمة علم
حقيقية . فقد امكن بفضل اجراء مباحث
مهمة لم يكن يعرف حتي الآن سوى قليل منه
في شأن مجرى الهواء ولا سيما ما كان منه
ذات صلة بتكوين قشرة الارض . فلك التيارات
الواطية التي كثيرا ما تمنع منها اخطار عظيمة
للطائرات المسيرة بالمحركات هي الوسيلة التي
يستطيع بها راكب الطيارة بدون محرك ان

(البقية في صفحة ٤٩٢)



معلم للطيار بلا محرك في روستن

مصاييح اوسرام الكهربية

كيف يصنع زجاج هذه المصاييح ؟



معامل زجاج مصاييح اوسرام

ان الذين يستعملون المصاييح الكهربية لا يعرفون اجمالا ما هو مقدار الرقي الذي بلغته لصناعة التي تصنع هذه المصاييح البسيطة في ظواهرها . ثم ان المدد العظيم الذي يجب صنعه من المصاييح يقتضي بطبيعة الحال استخدام كثير من الآلات والادوات الميكانيكية . ان ابسط جزء من المصباح هو الزجاج الذي يحيط بخيوط التنوير الدقيقة المسماة « النواة » قد ظل يصنع لا يدى مدة طويلة حتى العهد الاخير لانه يكن لدى الصناعة آلة تستطيع ان تحمل من نافع الزجاج . وقد طالت امريكا مشكاة بجاد آلة كهذه سنين عديدة وحالما . حلت هذه المشكاة حصلت شركة « اوسرام » على رخيص بادخال صناعة المصاييح الكهربية الآلات الى المانيا . وفي خلال سنة واحدة شأت معامل كبيرة لهذا الغرض في اراضى ابناء في ميدان سيمنز قرب برلين . وقد نشرنا هنا رسما لهذه المعامل التي تصنع زجاج مصاييح اوسرام بالآلات . على ان هذا الرسم

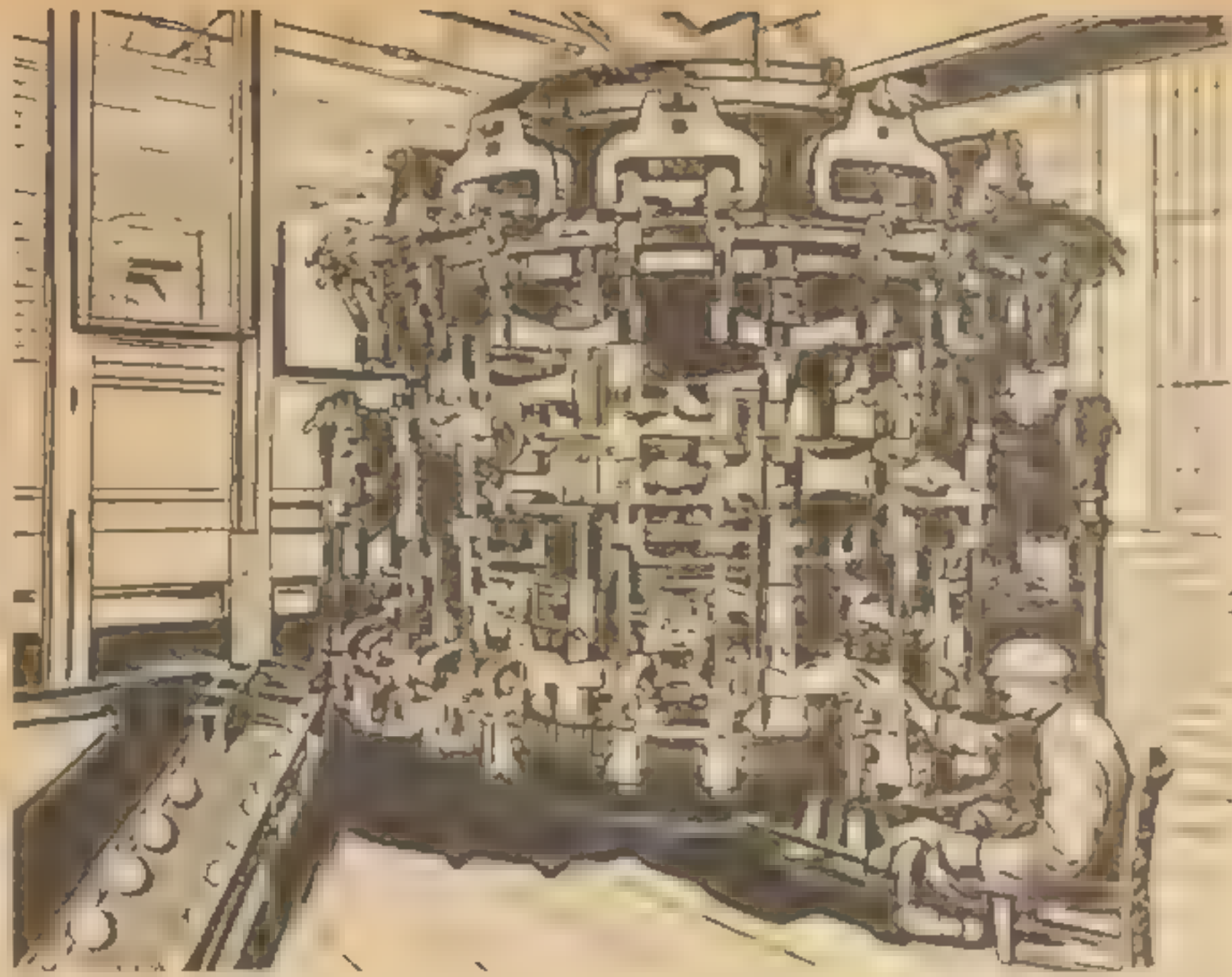
٥٠٠ مترا وهي التي تراها في الشكل الاول الى يسار المدخنة . وفي هذه القاعة ١٣٠.٠٠٠ كيلو من الزجاج الذائب فكانه بركة هائلة من النار يبلغ مسطحها خمسين مترا مربعا وعمقها مترا واحدا . وتوجد ثلاث آلات لنفخ الزجاج (ترى احداها في الشكل الثالث) وهي حبيطة بالفرن وتمتد اذرعها على الدوام وتأخذ الكمية اللازمة لصنع المصاييح من داخل الفرن . ثم ان الزجاج يصب في الحال الى انابيب تشبه الانابيب التي كانت تنفخ الزجاج من قبل ويستعاض عن قوة النفخ البشرية بالهواء المضغوط وتحرك الانابيب بادوات ميكانيكية ، ثم ان البواتق التي تنقل اليها كتلة الزجاج بعد تكوينها تكوينا ساذجا تفتح من ذاتها وتنقل ثانية . وعند ذلك يدخل الهواء المضغوط بواسطة انبوبة تدور ضمن البوتقة . وعند ذلك يخرج زجاجة المصباح من البوتقة بعد فتحها الى اداة تنقلها . فهذه الآلات التي تنفخ المصاييح هي من احبب الاعمال الهندسية التي عرفت حتى الآن . فدقة الصناعة التي روعيت في تركيبها وابتكارها تحير كل من يشاهدها . ولاغرو فهي تعمل اعمالها باتقان ودقة عظيمين بدون ان تحتد اليها يد بشرية . وفضلا عن ذلك

لا يسطي فكرة كافية من حجم المعامل العظيم ولكنه يدل على الاقل على كبر حجم المعامل ان البناية الموجودة الى اليمين هي بناية المخازن . ففيها مخازن عظيمة للمواد الاولية التي يتألف منها الزجاج اللازم للمصاييح وفي هذه الابنية توزن كل مادة من تلك المواد وتبين النسبة بين اجزائها لمزجها فيما بعد . وهذا العمل يتم بواسطة آلة مركبة على حالة خاصة تراها في الشكل الثاني . وتخرج فيها المواد ايضا بعد تعيين النسبة فيما بينهما والى جانب المخازن قاعة كبيرة يبلغ ارتفاعها



لآلة التي تنقل المواد الاولية وترمز مع تعيين النسبة فيما بينها

يحمل ٣٠ ألف كيلو من الفحم لتوليد ألف كل يوم . ثم ان قسما من القوة الكهربائية اللازمة لادارة الآلات يولد في المعامل نفسها وتستعمل لهذا الغرض حرارة فضلات المو التي لاجابة اليها



الآلة التي تصنع زجاج مصابيح اوسرام

الطائرات التي لا محرك لها

(بقية المنشور على صفحة ٢٩٠)

يستمر على طيرانه فلا بد له من ان ياله ويخبرها . ومن هذا الوجه جاءت اختبارات طياري الطائرات بدون محرك مفيدة لطياري الطائرات ذات المحرك . على ان رقي الطيرا بدون محرك جاء مفيدا من نواح اخرى ايضا . فمذ بدء عهد هذه الحركة ادرا المهندس اوسكار اورسينوس الملاقة الوثيقة بين الطائرة بدون محرك والطيارة الخفيفة . وعلى اثر ذلك وضع محرك خفيف في طيارة بدون محرك وكان ذلك مرحلة من مراحل الترقى . ثم ان الترقى الذي تم في وضع تصميمات الطائرات على اثر الاختبارات التي اكتسبها من الطيران بدون محرك جعل انشاء الطيا الخفيفة ممكنا . وقد بدأ صنع الطيا الخفيفة في المانيا على هذه القاعدة الجديا في سنة ١٩٢٤ . وقام الدليل على ان ه الطائرات الصغيرة قادرة على الوقوف وحدها الى جانب شقيقة انما الكبرى من الطراز العادي على انها قد ترقى كثير عن شكلها الاول الذي تكن فيه سوى طيارة بلا محرك مجهزة بمحركا على ان الطيران بلا محرك لم يصل الى الدرجة التي نسمع بان تكون له فاجارية مباشرة فما زال متصرا على الحالة تكون فيه جميع الاختراعات المظمية دور الخروج من التطبيقات العملية الى ميد العمل الصناعي والتجاري . فيكفي الآن ففكرة الطيران بلا محرك قد تحققت . وكان لالمانيا الحظ الاعظم في تحقيقها كما ان لها الحظ الاعظم الآن في العمل المتواصل على فتح ميدان واسع امام الرقي البشري بحمل هذا الف ذافائدة عملية جليلة تضاف الى فائدته العملية

خاصة على خط حديدي الى معامل مصابيح اوسرام . وترى لدواليب تديرها السيور من اول المعامل الى آخرها فنذ يبتدى وزن المواد الاولى الى ان ينتهي صنع المصباح تجد تلك المواد تنتقل من آلة الى آلة الى ان تكمل صناعتها وتقل نهائيا الى خارج المعمل . ويستعمل الناز لازابة المواد ولاعطاء الحرارة للآلات الاضافية الاخرى . ويستخرج هذا النار في المكان نفسه من الفحم . وترى بناية توليد القوة الى يسار الشكل الاول . ويرتفع فوقها ونش عظيم

فان انبوبة واحدة تنتج خمسين ألف زجاجة مصباح في ٢٤ ساعة . وبذلك تستطيع الآلات الثلاث السابقة الذكر ان تنتج مليون مصباح في الاسبوع اما آلة السافلة التي تخرج اليها المصابيح بعد صنعها فانها تنقلها الى آلة اخرى تراها في الشكل الرابع . ووظيفة هذه الآلة ان تزيل من الزجاج كل جزء مائي لازوم له . وبعد ذلك تنقل المصابيح في اداة شبيهة بالنمق الى تغريد مائدرج . وفي النهاية تصل الى المركز الخاص بفحصها فكل مصباح يفحص وتثبت جودته ويرزم ويرسل في مركبات



دائرة توليد القوى الخرج المصباح بعد صممها

فندق طيار في المنطاد «جراف زبلين»

الى اليمين : المنطاد «جراف زبلين»
فوق فردريكهافن في المانيا

في الاسفل : (الى اليسار) غرفة منامة في المنطاد
«جراف زبلين» . (الى اليمين) احد الصالونات به



الدكتور اكنر
قائد المنطاد
«جراف زبلين»

الطبيب في المنطاد
«جراف زبلين»

معامل الآلات في اوجسبورج

التابعة لشركة معامل اوجسبورج - نورنبرج

انشئت معامل الآلات في اوجسبورج منذ نحو تسعين سنة وهي خاصة بشركة معامل آلات اوجسبورج نورنبرج . وكانت في اول عهدا سنة ١٨٤٠ تصنع الآلات المختلفة علي انها ظلت مدة طويلة تصنع آلات خاصة . وشرفت في صنع آلات الطباعة منذ سنة ١٨٤٥ وفي سنة ١٨٤٧ صنعت التوربين المائي الاول في المانيا . وكان اصنع الآلات البخارية ولا سيما في معامل اوجسبورج شأن مهم جداً منذ مدة طويلة . ففي سنة ١٨٥٦ صنعت المكينة البخارية المزدوجة الاولى وفي سنة ١٨٧٩ صنعت المكينة البخارية الالمانية المركبة الاولى . وفي سنة ١٨٨٨ صنعت المكينة البخارية المثثة الاولى . اما الآن فان مكينات اوجسبورج البخارية مشهورة ومرغوبة في العالم كله . وبما لا بد من ذكره لانه من ام الحوادث الفنية في السنوات الاخيرة ان معامل اوجسبورج صنعت محرك ديزل من سنة ١٨٩٣ الي سنة ١٨٩٧ . وبناء علي ذلك فان الآلات التي تصنعها هذه المعامل هي نتيجة اختبارات فنية تاريخية مثيرة . ولما كان التناسق في العمل ضرورياً فان معامل اوجسبورج اليوم تصنع انواعاً معينة من الآلات ولكنها تنتج عدداً كبيراً منها . وهذه الآلات هي آلات ديزل وآلات الطباعة وآلات صناعة البيرة . علي ان صنع الآلات الاخيرة هو نتيجة اندماج شركة ديزل وبرونزوارن التي كانت تصنعها بشركة معامل اوجسبورج ونورنبرج . وقد كانت تصنع آلات معامل البيرة منذ ستين سنة . اما في شأن ما كينات ديزل فلا بد من القاء نظرة وجيزة عليها .

من أنواع هذا المحرك نوع تتراوح قوته بين خمسين حصاناً والى - صان . وهذا النوع فردى رباعي الضربات يتخذ شكل المكينات السفن . وللمكينات الثابتة وقد اشتهر امره كثيراً وارسل منه عدد غير قليل الى مصر ذاتها . وسيقام من هذا النوع اربعة

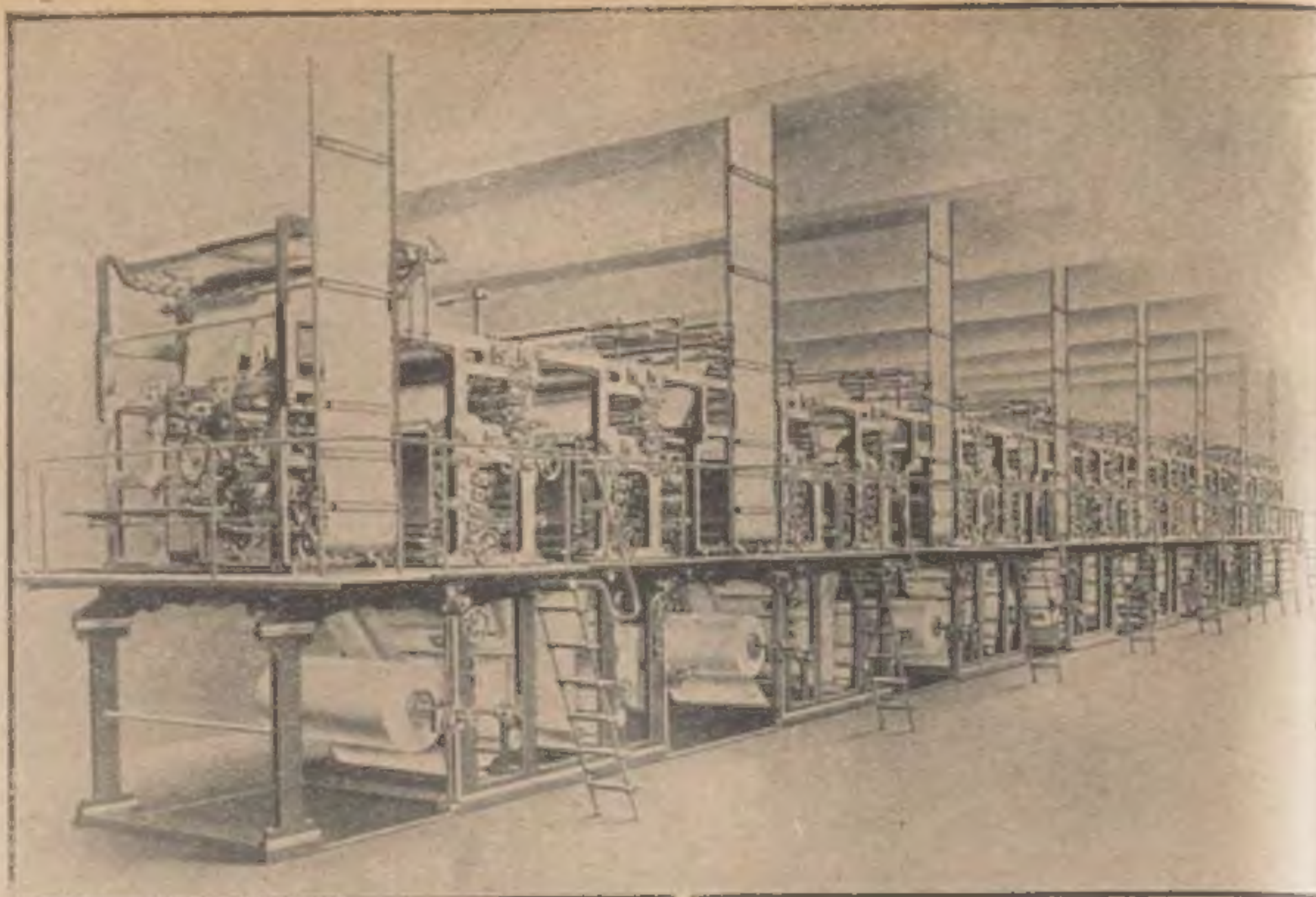


معامل الآلات في اوجسبورج وتري الى جانبها منازل العمال وحدائقها

الحاضر بصنع مكينة روتاتيف ذات ١٥ سيلندر واشترتها جريدة يومية المانية كبيرة سنة ١٩٢٥ فكانت اعظم آلة في العالم لطبع الجرائد .

ويحتوى فرع مكينات الطباعة ماعدا الآلات الروتاتيف على الانواع الآتية : — آلات « ترزو » لطبع الكتب بسرعة عظيمة وطبع الرسوم بالالوان ومطابع عظيمة السرعة ذات دورتين والآلات لجمع الحروف والآلات لصب الحروف ومطابع « متركس » وآلات للجداول وآلات لتقديم الورق للمطابع .

اما قسم صناعة آلات اليرة فانه يصنع جميع ادوات العمل ومفرداته واذا كانت هنا أداة لا تضع في العمل ذاته فانها ترسل اليه من معمل آخر يخص الشركة ذاتها . او من معمل خصوصية أخرى . فمامل او كسبورج والحالة هذه تقدم للطاين معملا كاملا بجميع تفاصيله او آلة كاملة بجميع تفاصيلها ايضا وفقا للطلب



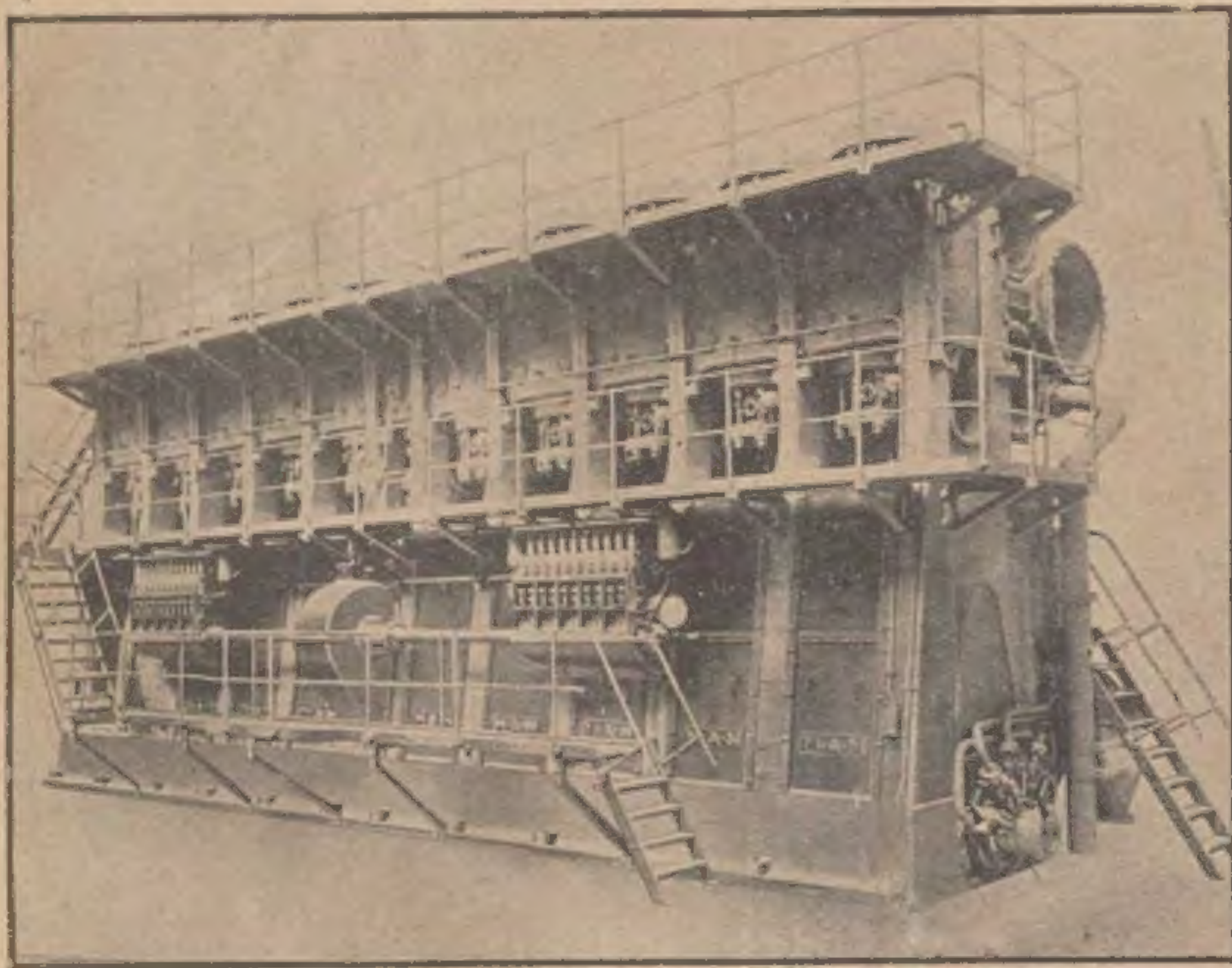
آلة طباعة من مصنوعات معامل اوجسبورج وهي ذات ١٥ سيلندر في وسعها ان تطبع ثلاثمائة الف نسخة في الساعة في جريدة كبيرة ذات ثمانى صفحات . وهي اعظم آلة طباعة في العالم

وليست معامل اوجسبورج مهد مكينات ديزل فقط بل هي ايضا مهد آلات الطباعة الروتاتيف . وقد صنعت هذه المكينات في سنة ١٨٧٣ ودهش لها الخبراء في معرض فينا الدولى ومنذ ذلك الحين كان لمعامل اوجسبورج الممام الاول في صناعة مكينات الطباعة وقد بلغت هذه الصناعة قمتها في الوقت

مركبات في محطة توليد القوة في المطف وقوة كل منها ١٣٠٠ حصان . وتستعمل مشروعات صناعية كثيرة كمشروعات سحب المياه وحلج القطن والملاحة على النيل مكينات من هذا النوع منذ مدة طويلة .

وقد ابتكرت معامل اوجسبورج أسلوبا خاصا لصنع المكينات ذات القوة الوسطية التي تصل الى — ١٥ الف حصان في مكينة واحدة ذات محرك مزدوج العمل والهمية هذا النوع هي في امكان ايجاد قوة كبيرة في مكينة واحدة كما تستعمل ذلك محطات توليد القوة وسفن الملاحة وقد اوصيت معامل اوجسبورج في سنوات قليلة على صنع مكينات ديزل كبيرة وفقا للطريقة المسطحة وبلغ مجموع قوتها ٣٠٠ الف حصان .

وتصنع هذه المعامل ايضا مكينات خفيفة تبلغ قوتها ٤٠ حصانا فصاعدا لكي تستعمل في مركبات النقل على الطرق وعلى الخطوط الحديدية وفي المراكب ذات السرعة الكبيرة في اليخوت . والمحركات التي من هذا الحجم تستعمل كثيرا في المركبات البخارية ومنها ما تبلغ قوته بضع مئات من الخيل وتستعمل المكينات الكبيرة في قاطرات ديزل .



مكينة ديزل الكبيرة وهي ذات قوة قد تبلغ ١٥ الف حصان في آلة واحدة

مسابقة عظيمة لرج سياره

يشارك فيها جميع قراء مصر الحديثة المصورة والمجازين اجبسيان

٦٠ مجموعة مختلطة و ٢٥ مجموعة بيضاء و ١٢ مجموعة وردية
و ٣ مجموعات زرقاء فان الاختيار يقع على المجموعات الزرقاء الثلاث
لان اللون الازرق هو الافضل في المسابقة كما تقدم وتكون المجموعة
الرابعة التي يحق لها الاشتراك في السحب هي المجموعة الوردية التي
وصلت الى المجلة قبل غيرها من المجموعات التي من لونها . واذا
فرضنا ان المائة مجموعة التي ارسلت في خلال اسبوع كانت كلها مختلطة
فان المجموعات الاربع الاول التي وصلت الى المجلة قبل غيرها
هي التي توضع على حدة للاشتراك في السحب النهائي

فسيكون اذن كل ١٥ يوما ثمانية متسابقين يحقن لحم ان
يشتروا في السحب النهائي . وستنشر اسماؤهم في اول عدد يصدر
من المجلة وتوضع الي جانبهم ارقام تدل على ترتيبهم . وفي نهاية
المسابقة توضع مجموعات المتسابقين الاربعين من قراء مصر الحديثة
والمتسابقين الاربعين من قراء المجازين اجديان على حدة لتشارك
معا في السحب النهائي . ويجرى السحب جهاراً في وكالة سيارات
روكلاند — بونتياك في شارع سليمان باشا رقم ٤ وذلك في الساعة
الحادية عشرة تماماً من الاحد ١٠ فبراير القابل ويعلن اسم
المتسابق السعيد الذي يربح سيارة بونتياك من طراز توربيدو

ويجب ارسال الكوپونات اليها كما يأتي :

(١) في ظرف مضمون وختوم بالشمع

(٢) طوابع البريد التي تعلق على الظروف يجب ان تكون

من فئات ملهم واحد و ٢ و ٣ و ٤

(٣) يجب ان يوضع توقيع المراسل على جميع الكوبونات

(٤) يجب ان يكون الامم والمعنون واضعين كل الموضوع

على الكوون المنشور لهذا الغرض

(٥) يجب ان يكتب على الظرف عبارة «مسابقة بوتنيك»

ويعنون باسم ادارة مجلة مصر الحديثة المصورة — هابدين — القاهرة

وعا ان هذه المسابقة ستتقتضى كثيرا من العمل الشاق فاننا نرجو من قرائنا ان يراعوا الشروط المتقدمة الذكر بكل دقة

حبا في تسهيل العمل ، ومن الانصاف الا يحق لاي متسابق يهمل مراعاة احدي هذه الشروط ان يشترك في المسابقة

تقضى هذه المسابقة التي ستدوم اثني عشر اسبوعا بجمع مجموعة من الكوبونات المختلفة يبلغ عددها اثني عشر ويحتوي كل منها على احد الشروط التي يجب استيفاؤها للحصول على السيارة والمجموعة الكاملة الحاوية على ١٢ كوبونا تصدر في كل عدد من مصر الحديثة المصورة ، ويكون في كل عدد كوبونات بثلاثة ألوان مختلفة

فللاشتراك في المسابقة يجب ارسال المجموعة الكاملة الحاوية على ١٢ كوبونا مختلفا ويمكن ارسالها الى ادارة المجلة ابتداء من ١٥ دسمبر وكل مايرد منها في خلال ١٥ يوما ينظم ويرتب يوما فيوما . وللداخلين في المسابقة ان يتبادلوا الكوبونات فيما بينهم كما يشاءون . ولكل منهم ان يرسل العدد الذي يريده من المجموعات التي يستطيع ان يجمعها على شرط ان ترسل كل مجموعة على حدة وان تكون كاملة بذاتها . ويمكن ان تتألف المجموعات الكاملة كما يشاء المتسابق بالطريقة الآتية :

۱۷ کہ ہونا مطبوعہ علی اساس ازرق

وردی ۵ ۵ ۵ ۵ ۱۷

ایضاً

ذا لون مختلف

وتكون قيمة كل مجموعة تابعة لترتيب الالوان المتقدم الذكر
فالمجموعة الزرقاء تفضل على المجموعة الوردية. والوردية على البيضاء.
والبيضاء على المختلطة

ويوضع للمجموعات التي ترد الى ادارة المجلة ارقام بحسب تاريخ ورودها . وجميع مايرد منها في البريد يفتح يوم الثلاثاء كل ١٥ يوما عند الظهر تماما . فالمجموعات الاربع الاولى من افضل الالوان التي ترد في كل اسبوع توضع على حدة مقدمة لاشتراكها في السحب النهائي . مثال ذلك : اذا فرضنا انه قد وجد في ١٠٠ مجموعة

مسابقة السيارة الحديثة

الاسم

المنوان

« Plus fait douceur que violence »
Par sa douceur Pontiac a conquis le monde.

**Grand Concours
de
l'Auto Moderne**



مسابقة
السيارة العصرية

مصر الحديثة المصورة

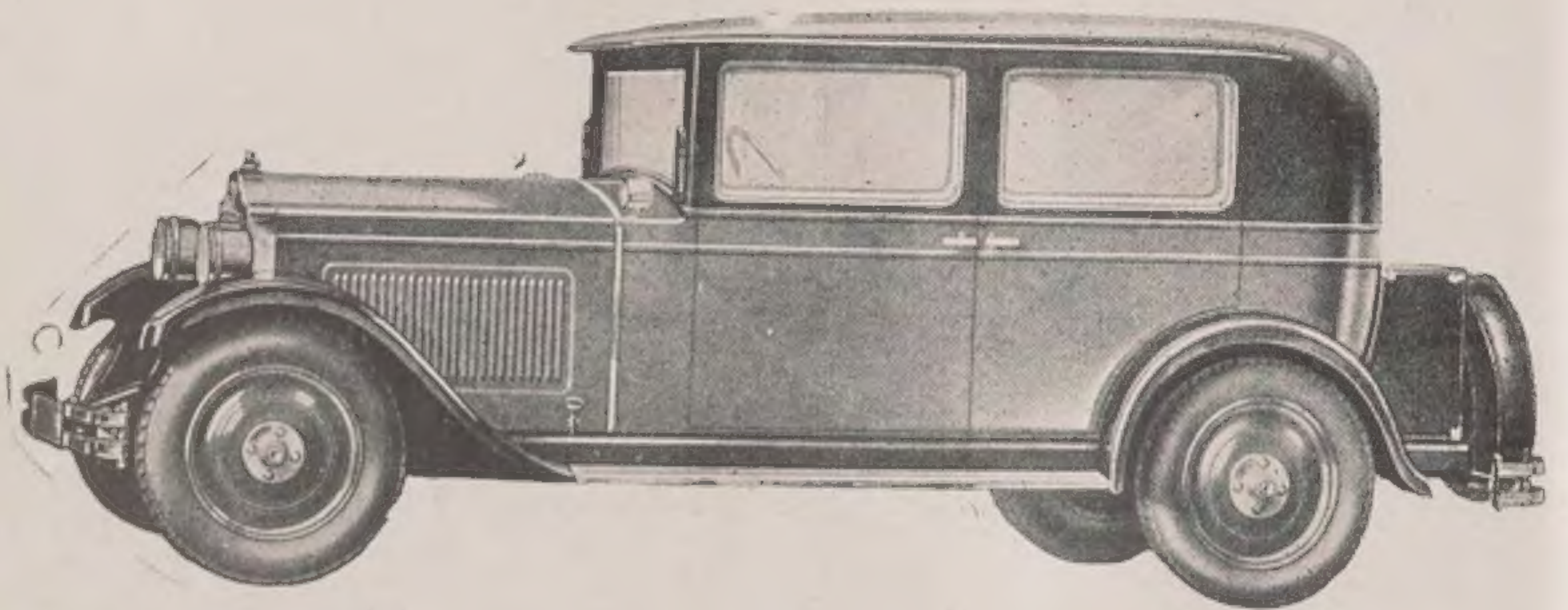
Magazine Egyptien

ماكل من ركب الفرس خيال ولا كل من اختار غير بونتيك اختار

Prêre découper soigneusement aux ciseaux

جب ان کا قطع بالہی باعینا

سيارات اوبل



معامل سيارات « اوبل » من اقدم معامل السيارات في
العالم وهي الآن اهم المعامل الالمانية واعظمها انتاجا .
وشهرتها منتشرة في العالم كله

جرب السيارة الصغيرة التي قوتها ٦ حصنة بأربعة سيلندرات
وبمحليين أو بأربعة محركات وهي اعظم السيارات اقتصاداً
في الاستهلاك وبيع ابتداء من ١٤٠٠ جنيهها . او جرب
السيارة التي قوتها ١٠ حصنة بستة سيلندرات وهي
رشيقة مريحة تفي بجميع الحاجات

الوكلاء : ج . بافيد وشركاه
شارع النى بك - القاهرة



اعتذار

تعتذر شركة اوديون (بتارع طاهر امام
البوينة العمومية) عنه سبق اعلانها عنه
ورود اسطوانات الشيخ علي محمود والسيدة
فتية احمد وكان قد تأخر ورودها بعد
الاعلانه نظراً الى تعطيل التخليص عليها في
المجرى وتعلن اليوم لهذه المناسبة الى محي
الطرب والموسيقى عبر ورودها هي واسطوانات
امين بك المهدي (من خيرة غواة العود)
وعرضها جميعاً في الاسواق للجميع

اوديون